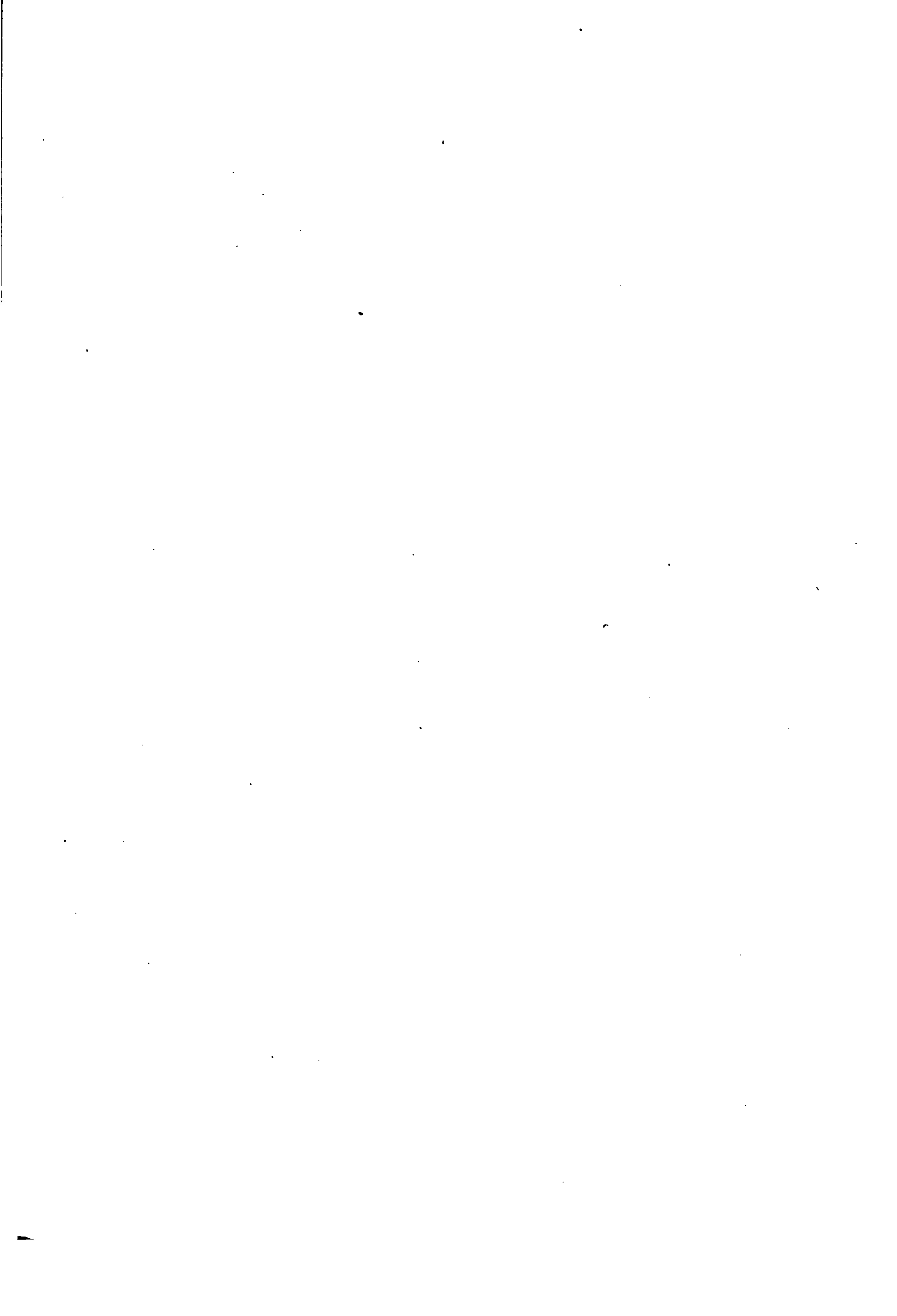
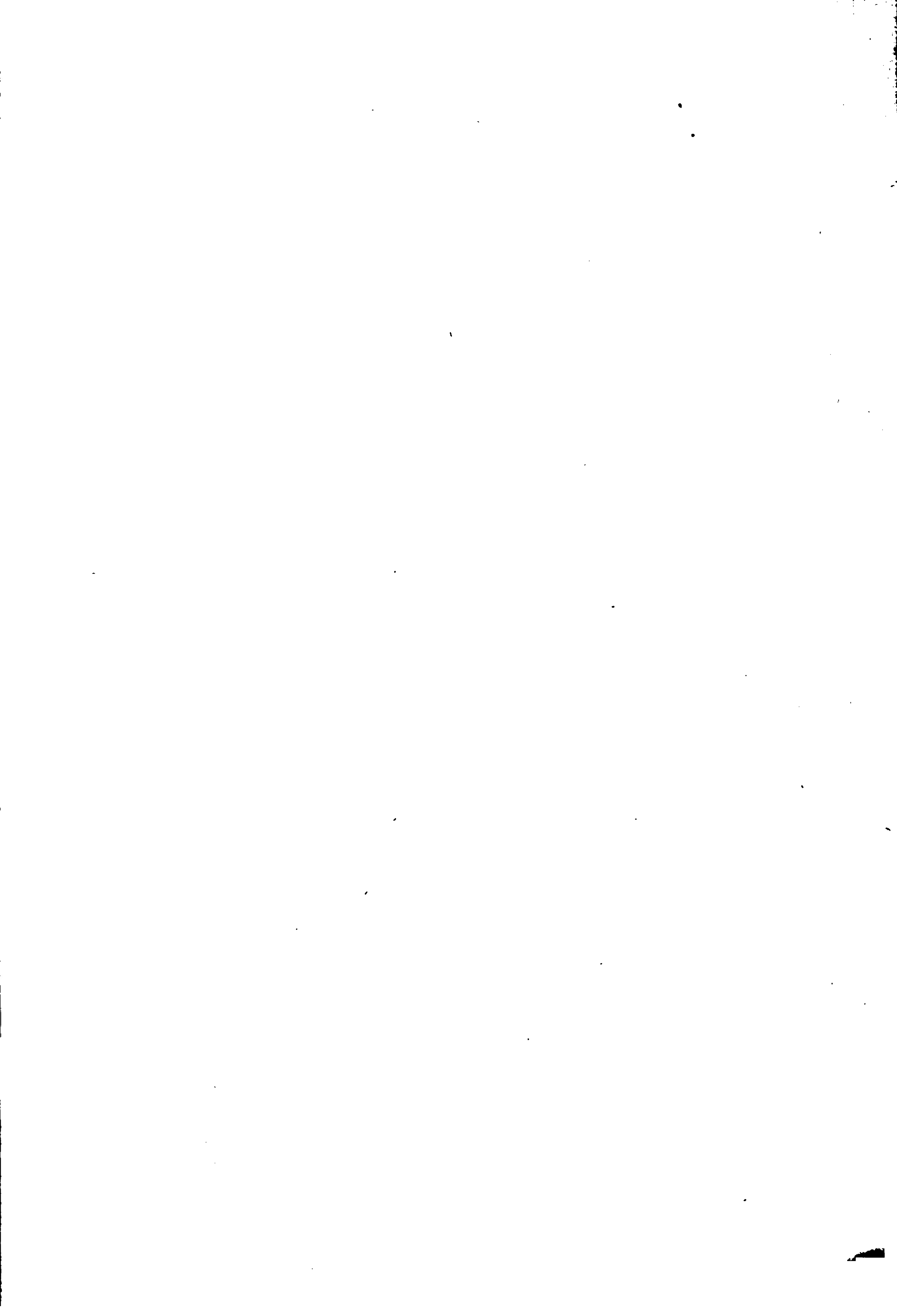
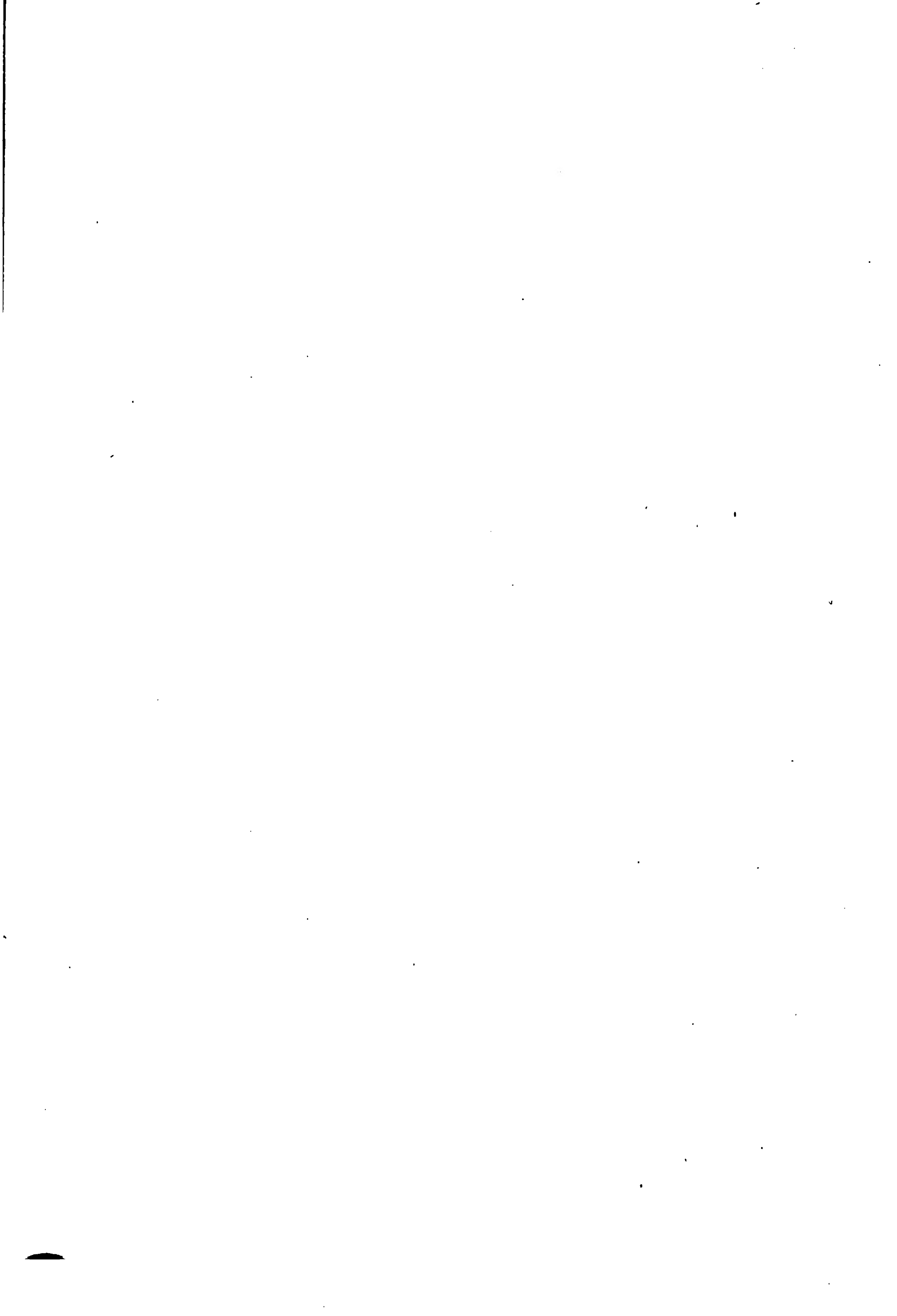








SCHMIDT'S JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

H. DIPPE

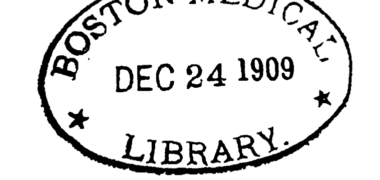
IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1908. BAND 297.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1908.



Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 297. 1908. Heft 1.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis.[1])

Zusammengestellt von

Privatdocent Dr. **F. Fischler**

in Heidelberg.

I. Epidemiologie, Aetiologie.

1) Altschul, Jubiläumsschrift zum 50jähr. Gedenken der Begründung der lokalistischen Lehre *Max von Pettenkofer's.* Prag. med. Wchnschr. XXXI. 41. 1906.

2) Baills, La fièvre typhoïde dans la garnison de Bar-le-Duc. Étiologie et prophylaxie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 12. p. 457. Déc. 1905.

3) Beck, Neuere Forschungsergebnisse über Entstehung u. Verbreitung des Typhus u. ihre Beziehungen zur Eisenbahnhygiene. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. II. 7. p. 177. 1906.

4) v. Bestelmeyer, Der Unterleibstyphus in der bayer. Armee von 1874—1904. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXIV. 1—4. p. 110. 1905.

5) Bradford, Briggs J., A recent epidemic of typhoid fever. New York med. Record LXXI. Jan. 1907.

6) Brummund, Joh., Erfahrungen bei einer grösseren Typhusepidemie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVI. 3. p. 425. 1907.

7) Buchanan, S., Rates of attack by enteric fever in 90 large towns of England and Wales. Lancet July 8. 1905.

8) Combemale, Un cas de contagion directe de fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord IX. 51. 1905.

9) Deutsch, Albert, Die neueren Erfahrungen über die Entstehung von Abdominaltyphus in der Armee u. in der Civilbevölkerung sowohl in Folge von Verunreinigung des Trinkwassers, als in Folge von Ansteckung vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 439. 1904.

10) Eccles, R. G., Does the drinking of water give typhoid fever? New York med. Record LXX. 6. p. 201. Aug. 1906.

11) Étienne, G., La fièvre typhoïde dans la population ouvrière de Nancy au cours des dernières années du XIX. siècle. Ann. d'Hyg. 4. S. VII. p. 191. Mars 1907.

12) Filep, J., Der Typhus in Ungarn. Ungar. med. Presse XI. 6. 1906.

13) Fokker, A. P., Drinkwater en Ileotyphus. Nederl. Weekbl. II. 3. 1906.

14) Gilliard, M., Note sur l'étiologie d'une épidémie de fièvre typhoïde survenue au 16. bataillon de chasseurs à pied. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVII. 6. p. 508. Juin 1906.

15) Haan, J. de, De epidemiologie van typhus abdominalis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 1907.

16) Hassler, L., Épidémie de maladies typhoïdes observée en 1904 dans la garnison de Sainte-Étienne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 275. Déc. 1905.

17) Hoyt, T. J., Is well water a cause of typhoid fever. Albany med. Ann. XXVIII. 4. p. 355. April 1907.

18) Jaksch, R. v., u. R. Rau, Ueber den Nachweis von Typhusbacillen im fliessenden Moldauwasser im Weichbilde u. im Leitungswasser von Prag. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 43. 1904.

19) Job, E., La fièvre typhoïde dans l'armée. Ses causes. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVII. 1906.

20) Job, E., Les données nouvelles de l'épidémiologie de la fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord X. 27. 1906.

21) Kaiser, M., Ueber eine Trinkwasser-Typhusepidemie. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIV. 2. p. 265. 1907.

22) Kilroy and W. Kooper, An inquiry into the existence of typhoid fever in Bermuda. Brit. med. Journ. April 22. 1905.

23) Korschun, W., Ueber die Frage der Verbreitung des Typhus durch Trinkwasser. Arch. f. Hyg. LXI. 4. p. 336. 1907.

24) Manceaux, La fièvre typhoïde au quartier Luxembourg à Vesoul. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 288. Oct. 1905.

25) Mann, J., Typhoid fever in the Hudson river valley. Albany med. Ann. XXVIII. 4. p. 345. April 1907.

---

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXCIII. p. 1.

26) Marks, H., Milk as a causative factor in typhoid. Albany med. Ann. XXVIII. 4. p. 357. April 1907.
27) Mayer, G., Ueber die Verschleppung typhöser Krankheiten durch Ameisen u. die Pathogenität des *Loeffler*'schen Mäusetyphusbacillus für den Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 47. 1905.
28) Minelli, S., Ueber Typhusbacillenträger u. ihr Vorkommen unter gesunden Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLI. 4. 1906.
29) Moreau, R., Quelques cas de fièvre typhoïde imputables aux huîtres. Ann. d'Hyg. publ. 4. S. VII. p. 122. Févr. 1907.
30) Müller, Der Typhus abdominalis im Oberamtsbezirk Calw 1851—1905. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 27. 1907.
31) Netter, A., Epidémie de fièvre typhoïde et d'accidents gastro-intestinaux consécutive à l'ingestion d'huîtres. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 6. p. 194. Févr. 5. 1907.
32) Nieter u. Liefmann, Ueber bemerkenswerthe Befunde bei Untersuchungen auf das Vorhandensein von Typhusbacillenträgern in einer Irrenanstalt. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 33. 1906.
33) Pierce, Robert W., and John C. Thresh, Presence of the bacillus typhosus or a closely allied organism in a sample of distilled water suspect to have caused typhoid fever. Lancet Sept. 8. 1906.
34) Pollak, G., Zur Epidemiologie des Abdominaltyphus. Wien. med. Wchnschr. XX. 10. 1907.
35) Pottevin, H., Contribution à la bactériologie des gastro-entérites infectieuses. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 426. Juillet 1905.
36) Purjesz, S., Ueber die Infektionsfähigkeit des Typhusbacillus. Ungar. med. Presse Nr. 5. 6. 1906.
37) Reille, P., Huîtres et fièvre typhoïde. Ann. d'Hyg. publ. 4. S. VIII. p. 45. Juillet 1907.
38) Tischler, Typhusepidemie unter Kindern im Schulbezirk der Stadt Deggendorf 1904/05. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 43. 1905.
39) Wainwrigth, Jonathan W., The Scranton typhoid epidemic. New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 6. p. 244. Febr. 1907.
40) Wainwright, Jonathan W., The Scranton typhoid epidemic. New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 12. p. 1025. June 1907.

Die Forschungsergebnisse der letzten Zeit über den Typhus haben dem bekannten Alten so viel Neues hinzugefügt, dass ein lebhaftes Interesse an dieser Krankheit allerseits deutlich merkbar ist und der Typhus heute zu den „aktuellen“ Krankheiten gehört. Nicht zum Mindesten verdanken wir dieses einer Initiative von Robert Koch, der in unermüdlicher Weise seine Mitarbeiter ansporn. Viel ist im Laufe des letzten Jahres wieder gefördert worden, davon zeugt die umfang- und inhaltreiche Literatur, die hier bearbeitet wurde, wobei ich mich an bewährte Muster früherer Vorarbeiter halten konnte. Aetiologische und epidemiologische Gesichtpunkte sollen das Referat einleiten; ist doch gerade ihre genaue Kenntniss, bez. Erkennung auch heute noch die beste Waffe, die Krankheit erfolgreich zu bekämpfen.

Ganz allgemein hat die Erkrankung an Typhus abgenommen, wie die Morbidität- und Mortalitätziffern seit einer langen Reihe von Jahren zeigen. Mit diesem Gegenstande beschäftigen sich die Arbeiten von Bestelmeyer's, Buchanan's, Étienne's, Filep's, Mann's, sowie Müller's.

v. Bestelmeyer giebt einen genauen Bericht über den Umfang der Typhuserkrankungen in der bayerischen Armee von 1874—1904, also über einen Zeitraum von 30 Jahren. Während 1877/78 noch 21 Mann pro 1000 im Jahre an Typhus erkrankten, ist diese Zahl 1901/02 auf unter 1 gesunken. In der preussischen Armee ist ein ganz continuirliches Sinken der Zahl in derselben Zeit zu verzeichnen. Unter 5 ist sie dort schon seit 1888/89. Auch die österreichische Armee zeigt eine gute Typhussanirung, die italienische bleibt in letzter Zeit auf über 5‰, die französische hat unter 5‰ 1901/02 erreicht. v. B. glaubt, dass die fortdauernde Verbesserung der hygieinischen Einrichtungen im Allgemeinen und der militärischen besonders im Kasernenwesen im Specielleren diese erfreuliche Wirkung gezeitigt habe, wünscht aber noch mehr die Betonung allgemeiner Reinlichkeit und Aufklärung über Ansteckungsgefahr nicht allein während der kurzen Dienstzeit, sondern von früh auf in der Schule u. s. w., was nicht genug beherzigt werden kann.

Ueber eine noch längere Zeit epidemischer Typhuserfahrung berichtet Müller im Oberamtsbezirk Calw, allerdings liegen hier Mortalitätziffern zu Grunde.

Während auf 10000 Einwohner im Zeitraum 1851—56 20.3 starben, war diese Ziffer 1901—05 auf 0.4 gesunken in stetig abnehmender Curve. 1851 war der Verbreitung des Typhus eine durch einen gewaltigen Gewitterregen verursachte Ueberschwemmung besonders günstig. Es wurde dabei eine Unmenge von Schmutzstoff mobil gemacht, in Keller und Flure geschwemmt und überall hin verschleppt. Der damals endemische Typhus flammte sofort epidemisch auf und ist noch nicht erloschen.

Eine englische grosse Statistik bringt Buchanan, der in einem Zeitraume von 6 Jahren, 1898—1904, die Erkrankungziffern in 90 grossen Städten auf je 1000 Einwohner berechnet zusammenstellte. Danach hat Bournemouth mit 0.22 die geringste, Rhonda mit 2.56 die höchste, London mit 0.71 eine geringe mittlere Jahresmorbiditätziffer.

Étienne's Statistik bezieht sich auf eine Spitalbeobachtung von 1271 Fällen in Nancy mit einer Mortalität von 15% rund. Die Einwohnerzahl des gesammten Bezirkes beträgt fast 100000. Von 17223 Todesfällen in 9 Jahren sind im Ganzen 468 als Typhustodesfälle gemeldet = 3.87%, eine hohe Ziffer.

Filep berechnet die Jahresmortalität an Typhus in Ungarn auf 18—59 auf je 10000 Seelen, ebenfalls eine hohe Zahl, die nur von Frankreich und Italien übertroffen wird.

Mann zeigt auf Grund der Mortalitätstatistik verschiedener Städte des Hudsonthales, dass von dem Moment, von dem an sich die Städte mit reinem Wasser versorgen, die Mortalitätziffer sofort stark sinkt.

Ueber Allgemeines in der Typhusepidemiologie handelt Job's Arbeit. Das Vorkommen des Bacillus im Auswurf, im Urin, in den Faeces wird betont, über die Gefahren der Formes frustes, über Spitalansteckung und ihre Wege, über Kasernenansteckung wird berichtet, ferner für die Versorgung der Latrinen daselbst, sowie ihrer Abzugkanäle plaidirt, die Rolle der Wäscheübertragung, der Contagion durch

Nahrungsmittel u. s. w. beleuchtet, was Alles instruktiv und nach dem heutigen Stande der Kenntnisse erschöpfend behandelt wird.

Purjesz erörtert die Frage, warum in den Juni das Minimum und in den December das Maximum der Typhuserkrankungen fällt. Weder Pettenkofer's, noch eine andere Theorie können diese Merkwürdigkeiten aufklären. P. denkt dabei zunächst an Virulenzänderungen der Typhusbacillen selbst.

Die gelegentlich angegriffene Theorie reiner Contagion stützt Combemale mit einer unzweifelhaften Beobachtung, bei der der Typhus vom Sohn auf die pflegende Mutter überging. Job weist auf die Wichtigkeit der Bacillenträger für eine Contagion hin.

Eine ganze Reihe von Forschern beschäftigt sich mit der Rolle des Trinkwassers als epidemiologischen Faktors, so Baills, Beck, Bradford-Briggs, Eccles, Gilliard, Fokker, Haan, Hassler, Hoyt, Kaiser, Korschun, Pierce, Pollack, Wainwright. Zwar sind nicht alle Anhänger der Trinkwassertheorie, wie wir sofort sehen werden, da mancherlei dabei noch der Klärung bedarf; andererseits haben die Gegner der Trinkwassertheorie bei Weitem kein so gutes Beweismaterial in so grosser Fülle, wie seine Anhänger.

Eccles glaubt, dass die Menge der Typhuskeime im Wasser zu gering sei, um Infektion hervorrufen zu können. In der That gehört ja auch der Nachweis von Typhusbacillen im Trinkwasser zu den Seltenheiten und der Gedanke Eccles', dass nicht das Wasser selbst infektiös wirke, sondern durch die Nahrung, die quasi als Anreicherungsnährboden diene, ist beachtenswerth. Auch Fliegen und Unsauberkeit können als Ueberträger dienen.

Fokker stützt sich auf die gerichtliche Entscheidung im Gelsenkirchener Typhusepidemieprocess, wobei das Gericht scharf kritisch nur zur Entscheidung einer Nahrungsmittelverfälschung kam (Quellwasser durch Flusswasser) und betont, dass der einwandfreie Nachweis der Typhusdurchseuchung des Wasserleitungswassers nicht geführt sei. Er polemisirt daher gegen eine Verallgemeinerung der Trinkwassertheorie. In jedem einzelnen Falle ist alles zu prüfen und nicht nach vorgefasster Meinung zu urtheilen.

Auch Haan ist der Meinung, dass mit der Wasserverbreitungstheorie noch nicht alles abgethan ist.

Beck befehdet die Trinkwassertheorie gar grimmig, Typhus werde durch Trinkwasser überhaupt nicht verbreitet, nur am Boden hafte das Virus, verseuchte Häuser seien sofort zu räumen, eine Contagiongefahr bestehe nicht nachweislich.

So wichtig manche dieser Einwände sind und wohl dazu führen können, dass noch verschiedenes Unklare in der Trinkwassertheorie ausgemerzt wird, so wenig dürften sie geeignet erscheinen, diese ernstlich zu erschüttern. Es liegt auch für diesen Bericht eine Reihe direkter und indirekter Beweise für ihre Richtigkeit vor.

Baills beobachtete 15 Jahre die Typhusepidemien in der Garnison Bar-le-Duc. Das Trinkwasser kommt aus der, unter normalen Umständen seuchefreien, Bar mit ihrem tadellosen Wasser. Nach starkem Regen ist das Trinkwasser aber getrübt und die Typhusepidemien zeigen damit einen Zusammenhang. Chamberland-Filter wurden nun angewendet ohne Erfolg. Erst die Einrichtung eines Sterilisators liess die Epidemie erlöschen.

Amerika mit seinen schnell aufblühenden Gemeindewesen, in denen natürlich nicht alles sofort vollkommen eingerichtet sein kann, ist sozusagen heute das klassische Land der Typhusepidemien. Bradford-Briggs theilt mit, dass in einer kleinen Gemeinde mit 2 verschiedenen Wasserleitungen Typhus ausbrach; nur Häuser, die an der einen der Wasserleitungen angeschlossen waren, verseuchten, die anderen blieben frei. Der Nachweis von Typhusbacillen in der vermuthlich verseuchten Leitung gelang zwar nicht, wohl aber wurde Bact. coli gefunden.

Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse in einer Beobachtung Hoyt's, nur handelte es sich hier um eine Brunnenverseuchung.

Hassler konnte nachweisen, dass das Fehlen von Siphonverschlüssen bei Abortspülvorrichtungen zu gelegentlicher Verunreinigung der Wasserleitung führte, und bringt damit die Typhusepidemien in der Garnison Sainte-Etienne in Beziehung.

Sehr interessant ist Kaiser's Mittheilung, der bei einer Typhusepidemie in einem Erziehungsinstitut, die Verunreinigung eines Brunnens im Hofe mit Typhusbacillen, vermittelst der Roth-Ficker'schen Coffeinanreicherung, feststellen konnte. 25 Insassen des Institutes erkrankten und mehrere Leute des sonstigen Hausstandes. Die Epidemie trat explosionartig auf. Eine Infektionmöglichkeit des Brunnens war durch Verunreinigung seiner Umgebung durch Wallfahrer gegeben.

Für die Trinkwassertheorie gegen Emmerich zieht Korschun in's Feld. Emmerich glaubt, dass gewisse Flagellaten in grossem Maassstabe an der Typhusvernichtung arbeiten, gestützt auf die Thatsache, dass sich die Zahl eingesäter Typhuskeime in nicht sterilem Wasser, schon in 48 Stunden stark vermindert und die Flagellaten Keime aufnehmen. Korschun hat experimentell mit Flagellaten gearbeitet und glaubt ebenfalls, dass ein grosser Theil der Typhusbacillen durch sie vernichtet wird, aber ihre Zahl ist im Ganzen eine recht geringe, in gutem Wasser und auch bei Anwesenheit massenhafter Flagellaten, war typhusinficirtes Wasser nach 2 Wochen noch nicht steril.

Eine interessante Einzelheit theilen Pierce und Thresh mit, die einen sporadischen Typhusfall auf den Genuss von destilliertem Wasser zurückführen konnten. In dem Wasser wurde Typhus in Reincultur nachgewiesen. Es stammte aus einer in der Nähe liegenden Stadt, in der nachweislich viel Typhus war.

Gilliard beschreibt eine Truppeninfektion von 32 Fällen, die auf ein schlechtes Wasser in einem Fort zurückgeführt werden konnten. In 3 Compagnien, die dasselbe Wasser — aber abgekocht — benutzt hatten, kam kein einziger Fall vor.

Eine Manöverepidemie theilt Pollak mit. Obwohl der Ausbruch der Epidemie erst nach Rückkehr der Truppen in die Garnisonen erfolgte, konnte doch aus der Constellation der Truppentheile der Ort ausfindig gemacht werden, an dem die Infektion erfolgt sein musste. Das

war ein Brunnen, an dem Rast gemacht worden war und an dem alle Truppen mit Typhusfällen gelagert und auch Wasser gefasst hatten. Ein Offizier, der bestimmt angeben konnte, während des ganzen Manövers nur *einmal!* Wasser getrunken zu haben, trank gerade aus dem Brunnen und erkrankte genau so wie sein Bursche, der ihm das Wasser geholt und auch getrunken hatte, an Typhus. Hinter dem Brunnen wurden Reste menschlicher Faeces gefunden, der Brunnen war sonst gut abgedeckt, die viel später vorgenommene Untersuchung auf Typhusbacillen fiel negativ aus, was natürlich nichts beweist.

Die ausgedehnteste Wasserinfektion beschreibt Wainwrigth. In Scranton U.S.A. erkrankten 1076 Leute explosionartig an Typhus mit einer Mortalität von 93 Fällen. Das Hauptkrankheitgebiet in der Stadt entsprach durchaus dem Ausbreitungsgebiet einer Wasserleitung, die gerade von einem neuen Wasserreservoir versorgt wurde, in dem der Nachweis von Typhusbacillen gelang. Bemerkenswerth ist dabei W.'s Mittheilung, dass trotzdem die Wasserleitung nicht sofort gesperrt wurde und dass Leute, die den Warnungen zufolge nur gekochtes Wasser verwendeten, als „fools" bezeichnet wurden.

Diesen Wasserinfektionen schliessen sich zwei Molkereiinfektionen an.

Brummund berichtet, dass in einem kleinen Orte bei Stade, in Mulsum nämlich, 2 Epidemien von Typhus vorkamen. Beide konnten auf die Verseuchung von einer Molkerei zurückgefürt werden, in der die Sterilisirapparate „um Kohlen zu sparen", nicht immer angewendet wurden. Die beiden Molkereien stehen sich feindlich gegenüber, mit ihnen ihre Klientel, die Bevölkerung des Dorfes. Die beiden Parteien hatten daher auch wenig Verkehr mit einander und so kam es, dass das höchst interessante Zufallexperiment zu Stande kam, dass nur die Klientel der verseuchten Molkerei erkrankte, weil Contagionen durch den geringen Verkehr der Parteien nicht möglich waren.

Desgleichen beschreibt Marks eine Milchepidemie.

Eine kleinere Epidemie von 50 Fällen konnte Tischler mit Wahrscheinlichkeit auf ein Contagium in einer Suppenanstalt zurückführen.

Von Nahrungsmitteln scheinen die Austern in Frankreich, trotz aller vorbeugenden Sorgfalt, noch recht gefährlich zu sein.

Moreau bringt eine Casuistik von 6 Beobachtungen, die an Leuten gemacht waren, die nur vorübergehend in Berührung miteinander gekommen waren, aber gemeinschaftlich Austern verzehrt hatten. Eine Beobachtung ist besonders schlagend.

Zwei junge Leute dinirten zusammen im Hôtel mit Austern und Sekt. Sie waren nur diesen Abend beisammen. 8 Tage darauf erkrankten beide an Typhus. Häufig verlaufen Austerninfektionen unter dem Bilde des Botulismus.

Ein eifriger Kämpfer für die Sanirung des Austernmarktes ist Netter. Er sammelte im Verein mit anderen Aerzten 120 Fälle von Typhus und typhusähnlichen Erkrankungen, nach Genuss von Austern aus Cette. Es wird der Nachweis geführt, dass die Austernbänke jener Stadt mit Fäkalstoffen verunreinigt werden.

Reille berichtet über die Thätigkeit der Commission, die die Académie de médecine gegen die Verseuchungsgefahr durch Austern aufgestellt hatte. Bisher konnte festgestellt werden, dass Austern, nach deren Genuss Typhus beobachtet worden ist, aus verunreinigtem Wasser stammten, ferner, dass Austern sich mit pathogenen Bakterien beladen können und diese eine Zeit lang festhalten. Daher muss die Ueberwachung der Austernbänke eine topographische, chemische und bakteriologische sein. Seucheverdächtige Austern müssen eine genügende Zeit in gesundem Wasser gehalten werden, bis sie sich gereinigt haben.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Verbreitung des Typhus über die Erde, geben Kilroy und Kooper, indem sie 3 Leichen Typhöser secirten, die sich nachweislich in Bermuda inficirt hatten.

Was nun die ätiologische Seite der Typhusfaktoren angeht, so stammt von Deutsch eine, dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft angepasste allgemeine Beschreibung der Typhuspathologie vom sanitäts-polizeilichen Standpunkte aus. Wir finden Altes und Neues mit grosser Literaturangabe zusammengestellt, Vorkommen, Verbreitung und Lebensweise des Bact. typhi, die Hauptpunkte der Prophylaxe einer Epidemie, die Gefahren der Rieselfelder, Fluss- und Trinkwasserverunreinigung, sowie die Nahrungsmittelverunreinigungen, besondere Betonung der *frühzeitigen* Anzeigepflicht, was nicht genug wieder und wieder hervorgehoben werden kann, Vernichtung der Ausleerungen, Vorsicht mit Typhusleichen.

Das häufig explosionartige Auftreten des Typhus in Prag, wurde durch v. Jaksch und Rau durch Nachweis von Typhusbacillen im fliessenden Moldauwasser und im Wasserleitungswasser der Stadt Prag erklärt. Es bewährte sich beim Auffinden der Typhusbacillen das Hoffmann-Ficker'sche Verfahren (Hyg. Rundschau XIV. 1904).

Eine schlechte Kanalisirung giebt nach Manceaux im Quartier Luxemburg in Vesoul die Ursache für die Typhusfälle ab.

Die Wichtigkeit von Typhusbacillenträgern als ätiologischer Typhusfaktoren, wurde schon früher betont. Minelli fand in einem Staatsgefängniss für 250 Gefangene einen Bacillenträger, der früher angeblich nie krank gewesen war.

Nieter und Liefmann konnten unter 250 Insassen einer Frauenirrenanstalt, 7 Bacillenträgerinnen feststellen, ca. 2.8%. In der Anstalt war Typhus seit Jahren endemisch. Zwei Kranke, die zur Zeit der Untersuchung an Ruhr litten, hatten gleichzeitig auch Typhusbacillen im Stuhl.

Bei einer Fleischvergiftung gelang Pottevin der Nachweis eines Bacillus, der grosse Verwandtschaft mit Paratyphus B, Bact. enteritidis Gärtner und den Bact. der Hog-Cholera hatte. Da der Bacillus für Haustiere pathogen war, wird auf die Wichtigkeit der ganzen Gruppe hingewiesen, weil die Verbreitung von Thier auf Mensch ebenfalls darnach möglich erscheint und der Bacillus hiermit ein ätiologisch-epidemiologisches Interesse beansprucht.

Mayer hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, die Rolle der Ameisen als Typhusüber-

träger bei Mäusen zu studiren. Sie verschleppten Mäusetyphus von einem Käfig zum anderen. Die eingefangenen Ameisen enthielten Mäusetyphusbacillen, die gezüchtet und verimpft, bei Mäusen thatsächlich die Krankheit erzeugten. Der Autor inficirte sich bei diesen Versuchen ebenfalls. Sein Blut agglutinirte Mäusetyphus 1 : 250, Partyphus, Typhus 1 : 50. Klinisch bestanden Fieber, Schüttelfrost, Schmerz im Epigastrium, starkes Krankheitgefühl, Diarrhöe und Verstopfung abwechselnd.

II. Bakteriologie. Immunität. Agglutination.

41) Aronson, Untersuchungen über Typhus u. Typhusserum. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 18. 1907.

42) Bail, O., Giftwirkungen des Typhusbacillus. Wien. klin. Wchnschr. XX. 10. 1907.

43) Bamberg, Karl, u. Theodor Brugsch, Ueber den Uebergang von Agglutininen von Mutter auf Kind. Med. Klinik III. 31. 1907.

44) Besredka, De l'antiendotoxine typhique et des antiendotoxines en général. Ann. de l'Inst. Pasteur XX. 2. p. 149. Févr. 1906.

45) Besredka, Étude sur le bacille typhique et le bacille de la peste. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 477. Juillet 1905.

46) Brion, Albert, u. Heinrich Kayser, Neuere klinisch bakteriologische Erfahrungen bei Typhus u. Paratyphus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXV. 5 u. 6. p. 525. 1906.

47) Conradi, Typhusbacillus u. Bacillus faecalis alkaligenes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38. 1905.

48) Conradi, Ueber das Verhalten der im Blute der Typhuskranken nachweisbaren Typhusbacillen gegenüber der baktericiden Wirkung des Blutes. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 28. 1906.

49) Doerr, Zur Frage der biologischen Aequivalenz von Bact. coli u. typhi. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 36. 1906.

50) Eppenstein u. Korte, Ueber das Verhalten der im Blute des Typhuskranken nachweisbaren Typhusbacillen gegenüber der baktericiden Wirkung des Blutes. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 24. 1906.

51) Epstein, A., Blood cultures in typhoid fever. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VI. 5. p. 106. Oct. 1906.

52) Friedberger u. Moreschi, Ueber Rassendifferenzen von Typhusstämmen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 45. 1905.

53) Fürntratt, Die Bakteriologie des Typhus u. ihre Bedeutung für dessen Bekämpfung. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 32. 1906.

54) Germoing, G., Ueber die Tryptophanreaktion besonders im Stuhl u. in Bakterienculturen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 10. 1907.

55) Graziani, Alberto, Einfluss der umgebenden Temperatur u. des kalten Bades auf die Hervorbringung von agglutinirenden Substanzen bei den für den Typhus immunisirten Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLII. 7 u. 8. 1907.

56) Hammerschmidt, Ueber die Einwirkung von Magensaft auf die Typhuskeime. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 139. 1905.

57) Heck, H., Untersuchungen über das Vorkommen u. die Lebensdauer von Typhusbacillen in den Organen gegen Typhus aktiv immunisirter u. nicht immunisirter Thiere. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVI. 1. p. 1. 1907.

58) Hilgermann, R., Nachweis der Typhusbacillen im Wasser mittelst der Eisenfällungsmethoden. Arch. f. Hyg. LIX. 4. p. 355. 1906.

59) Hirschbruch, Albert, Experimentelle Herabsetzung der Agglutinirbarkeit beim Typhus. Arch. f. Hyg. LVI. 3. p. 280. 1906.

60) Jörgensen, Axel, Schwankungen des Agglutinationsvermögens des Blutes im Verlauf des Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6. 1905.

61) Jürgens, Ueher die Entstehung der Typhusimmunität. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 6. 1906.

62) Kämmerer, Ueber die Agglutination der Typhusbacillen bei Ikterus u. Leberkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. LIV. 26. 1907.

63) Kraus u. v. Stenitzer, Ueber Toxine des Typhusbacillus. Wien. klin. Wchnschr. XX. 12. 1907.

64) Kraus u. v. Stenitzer, Ueber Paratyphusgifte u. deren Neutralisation mit Typhustoxin. Wien. klin. Wchnschr. XX. 25. 1907.

65) Lemierre, A., Ueber das Verhalten der im Blute der Typhuskranken nachweisbaren Typhusbacillen gegenüber der baktericiden Wirkung des Blutes. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 32. 1906.

66) Leuchs, J., Ueber Malachitgrünnährböden zum Nachweis von Typhus- und Paratyphusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 23. 1906.

67) Loeffler, Der culturelle Nachweis der Typhusbacillen in den Faeces, Erde u. Wasser mit Hülfe des Malachitgrüns u. die Verwendung von Malachitgrünnährböden zum Nachweis u. zur Differentialdiagnose der Typhusbacillen u. verwandter Bacillenarten. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 8. 1906.

68) Massini, R., Ein Fall von Typhus abdominalis mit mangelhafter Agglutininproduktion. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 1. 1906.

69) Müller, R., u. H. Gräf, Nachweis von Typhusbakterien in den eingesandten Blutproben. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 2. 1906.

70) Neumann, G., Ueber die Untersuchung von Typhusstäbchen mittelst Malachitgrünnährböden. Arch. f. Hyg. LX. 1. p. 1. 1906.

71) Nowack, K., Ueber die Grenzen der Verwendbarkeit des Malachitgrünagars zum Nachweis der Typhusbacillen im Stuhle. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 374. 1905.

72) Piorkowski, Zur Differenzirung des Typhusbacillus u. des Bacillus faecalis alkaligenes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 4. 1906.

73) Porges, O., u. A. Prantschoff, Ueber Agglutinabilität von Bakterien, besonders des Bact. typhi. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLI. 4. 5. 6. 1906.

74) Randolph, Robert L., Bacteriological examinations of the conjunctival sac in typhoid fever, and in pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVII. 187. p. 323. Oct. 1906.

75) Rodet et Lagriffoul, Infection typhique expérimentale et sérum antityphique. Sérum antiinfectieux et sérum antitoxique. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLII. 4. 1906.

76) Rossi, A., Osservazioni e ricerche bacteriologiche sopra alcuni casi d'infezione tifoide con speciale riguardo alla dimostrazione degli anticorpi immunizzanti nel siere di sangue. Rif. med. XXI. 43. 1905.

77) Salus, Gottlieb, Neue biologische Beziehungen zwischen Coli- u. Typhusbakterien. Zugleich ein Beitrag zur Lehre vom Aggressin. Arch. f. Hyg. LV. 4. p. 335. 1906.

78) Salus, Gottlieb, Die biologische Aequivalenz von Bact. coli u. typhi. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 48. 1906.

79) Staiger, E., Die Untersuchung des Wassers auf Typhusbacillen nach der *Hoffmann-Ficker*'schen Methode. Württemb. Corr.-Bl. LXXVI. 18. 1906.

80) Töpfer, K., u. J. Jaffé, Untersuchungen über die Beziehungen von Baktericidie in vitro u. im Thierversuche an Typhus- u. Paratyphusbacillen mit verschiedenen specifischen Serumproben. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LII. 1906.

81) Terburgh, Die auf dem *v. Drigalski-Conradi*'schen Nährboden wachsenden Bacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 2. 1905.

82) Weil, E., Ueber Agglutinationsbehinderung der Typhusbacillen. Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 128. 1905.

Eine recht grosse Anzahl der vorliegenden Arbeiten beschäftigt sich mit den biologischen Eigenschaften des Typhusbacillus. Conradi, Doerr, Friedberger, Fürntratt, Germoing, Piorkowski und Salus geben und beschreiben differential-diagnostische bakteriologische Merkmale des Typhusbacillus. Ueber das Verhalten im Thierkörper bringt Heck Genaueres. Randolph untersuchte die Conjunctivalsäcke von Typhuskranken bakteriologisch. Ueber die klinische Bakteriologie des Typhus und die so wichtige Blutcultur liegen mehrere Arbeiten vor, so von Brion und Kayser, Epstein und von Müller und Gräf. Fragen der Agglutination und Präcipitation besprechen Hirschbruch, Korte, Jörgensen, Kämmerer, Weil, die der Agglutininbildung Bamberg und Brugsch, Graziani und Massini.

Erfahrungen im Gebrauch neuerer Nährböden, namentlich des Malachitgrünnährbodens, theilen Doebert, Leuchs, Loeffler, Neumann, Nowack, sowie Terburgh mit, Nachweis der Typhusbacillen im Wasser Hilgermann, Staiger.

Grösstes Interesse beanspruchen die Fragen über Immunität und Giftwirkung der Typhusbacillen. Aronson, Besredka, Jürgens, Hammerschmidt, Rodet, Rossi, Bail, Kraus und v. Stenitzer sind hier zu nennen, auch eine Arbeit von Meyer und Bergell gehört mit hierher, wird aber bei der Abtheilung für Therapie gewürdigt werden.

Ueber Bakterieidie handeln Arbeiten von Conradi, Eppenstein und Korte, Lemierre, Töpfer und Jaffé.

Für die Specifität der typhusverwandten Bakterien tritt Conradi ein und wendet sich polemisch gegen Altschüler (Münchn. med. Wchnschr. LI. 20. 1904), der einen Uebergang von Bacillus faecalis alkaligenes in Typhus beobachtet haben will. Conradi fand die eingesendete Cultur verunreinigt und glaubt, dass der Irrthum Altschüler's darauf beruhe.

Doerr wendet sich gegen die Behauptung von Salus, dass das Bact. typhi und coli biologisch äquivalent wären. Eine Vorbehandlung der Thiere mit filtrirten Coliexsudaten schützte sie nicht vor der nachfolgenden Typhusinfektion, ferner ist die mit Coliexsudaten erreichbare Immunität nicht höher, als bei Einspritzung der abgetödteten Culturen. Salus hatte nämlich behauptet, dass der Colibacillus durch seine Aggressine sehr leicht im Körper hafte. Die Frage der Aggressine ist noch eine durchaus umstrittene, so dass gerade bei solchen Experimenten eine grosse Vorsicht in der Deutung am Platze sein dürfte. Dass der Mensch, wie Salus behauptet, schon normaler Weise oft eine hohe Agglutinabilität für Coli habe, widerspricht den bisherigen Erfahrungen.

Friedberger weist darauf hin, dass sich bei einzelnen Typhusstämmen Rassendifferenzen durch Verschiedenheit in Bildung und Bindung von Agglutininen und Bakteriolysinen nachweisen lassen. Einer seiner Stämme war sehr resistent gegen Immunsera. Vielleicht werfen derartige Thatsachen ein Licht in manches Dunkel in der Erklärung von Agglutinationbehinderung u. s. w., worauf später nochmals hingewiesen werden soll.

Fürntratt bespricht die Bakteriologie des Typhus vom allgemeinen Standpunkte aus. Es wird die allgemeine Lebensweise des Bacillus, seine Verbreitung im Körper und in den Ausscheidungen u. s. w. gestreift und endlich der Vorschlag der energischen Typhusbekämpfung nach Koch'schem Muster gemacht.

Eine makroskopische Reaktion zur Differenzirung von Typhus und Coli fand Germoing in der Bildung von Tryptophan in Bouillonculturen des Typhus. Coliculturen weisen erst am 5. Tage oder gar keine Tryptophanbildung auf. Auch hierin dürfte sich die biologische Verschiedenheit der beiden Bacillenarten deutlich zeigen, da offenbar durch die specifische Lebensthätigkeit auch specifische Stoffwechselprodukte entstehen.

Die Differenzirung von Typhus und Bacillus faecalis alkaligenes gehört noch immer zu den Schwierigkeiten. Piorkowski fand, dass der Bacillus alkaligenes auf 3.3proc. Harngelatine charakteristisch schleimartig wächst. Mit Bacillus alkaligenes geimpfte Thiere waren nicht gegen Typhusinfektion geschützt.

Eine interessante Arbeit ist die auf Kolle's Veranlassung unternommene Untersuchung Heck's. Er immunisirte aktiv Kaninchen mit einer bei 70° abgetödteten Culturaufschwemmung von 2—2.5 mg Typhusbacillen, später Verdoppelung der Dosis, weiterhin mit lebender Cultur. Nun wurden die Thiere in die Bauchhöhle inficirt. Die Immunthiere blieben gesund, die Controlthiere starben in 1—2 Tagen. Die Typhusbakterien blieben aber bei den Immunthieren 5 Stunden nach der Einimpfung im Peritonäalexsudate, im Mesenterium, in Leber, Milz, Lunge, Blut nachweisbar, nach 14 Stunden waren sie im Blute und in der Lunge verschwunden, nach 48 Stunden waren nur noch in der Leber Bacillen nachweisbar. Nach 3 Tagen waren sämmtliche Organe frei. Lebensfähige Keime in der Niere konnten erst nach 48 Stunden constatirt werden. Die Galle war *stets steril!* Desgleichen das Knochenmark.

Randolph konnte feststellen, dass die Bakterienflora des Conjunctivalsackes bei Typhus- und Pneumoniekranken dieselbe ist, wie bei Gesunden.

Für den Kliniker von *ganz hervorragender* Wichtigkeit sind die Erfahrungen Brion's und Kayser's. Durch Zusammenarbeiten der Strassburger med. Klinik unter Krehl und des Strassburger hygieinischen Institutes unter Forster konnten über 200 Typhuskranke mit den besten klinischen und bakteriologischen Methoden untersucht werden.

Die Agglutination trat auf:

bis zum 8. Tage in 91 Fällen = ca. 50% pos. = ca. 50% neg.
" " 15. " " 121 " = 84% " = 16% "
" " 22. " " 130 " = 95% " = 5% "

Früheste positive Agglutination wurde am 3. Tage gesehen, 3 Fälle. Die Mitagglutination wurde weniger häufig gefunden, als sonst, für Paratyphus A in 10%, für Paratyphus B in 8%. Von 7 Paratyphus B wurde A 1mal mit agglutinirt. Die Gruppenagglutination trat häufiger in schweren, als in leichten Fällen auf. Gegen den absoluten diagnostischen Werth der Reaktion sprechen 2 Beobachtungen bei Kranken: 1. Fall unklar in der Diagnose, vielleicht Colisepsis, Agglutination 1:100. 2. Fall Diplokokkensepsis, 1:100 Typhus agglutinirt. Es war sicher kein Typhus vorhanden. Das sind aber sehr seltene Ausnahmen.

Die Blutzüchtung gelang in 55% der Fälle:

vom 3. bis 8. Tage in ca. 94%
" 8. bis 15. " " " 70%
" 15. bis 28. " " " 54%

Die Stuhlzüchtung gelingt mit dem Fortschritt der Krankheit leichter von 32—45% vom 8. bis 22. Tage. Auch hier war der früheste Termin der 3. Tag. Von Reconvalescenten waren 93% am 15. Tage nach der Entfieberung frei von Typhusbakterien im Stuhl, desgleichen schieden 93% im Urin keine Typhusbacillen mehr aus. Dagegen hatten 25% der Kranken in der 2. Woche im Urin Typhusbacillen. In der Nähe der Kranken konnten 3 Typhusträger gefunden werden. Wenn die gewöhnliche Agglutination versagt, empfehlen Br. und K. Baktericidieversuche. Ein Uebergang von Typhus in Paratyphus B kann vielleicht daraus gefolgert werden, dass eine Schwester in einem Saale, in dem nur Typhuskranke lagen, an Paratyphus erkrankte. Ferner daraus, dass 1 Patient, der zuerst an Paratyphus A erkrankte, im Recidiv an Typhus litt.

Epstein fand, dass in Blut-Nährböden, die mit Glukose-Agar im Verhältniss von 0.5 bis 2 ccm : 15 ccm vermischt werden, der Typhusbacillus mit einem grösseren grünlich-gelben Hofe wächst, was übrigens der Pneumococcus, Staphylococcus und Streptococcus auch thun, immerhin ist der Hof bei Typhus am grössten.

Müller und Gräf berichten über den Nachweis von Typhusbakterien in eingesandten Blutproben. Sie versenden Röhrchen mit Hirudinzusatz 0.4 ccm oder Lösung 0.02 Hirudin auf 5 ccm 0.6proc. NaCl, um so der Gerinnung vorzubeugen. Typhus und Paratyphus werden dadurch nicht gestört.

Geronnene Blutproben werden auf krystallviolетthaltigen Lakmus-Laktose-Agar aufgerieben. Staphylokokken werden durch den Krystallviolettzusatz gehemmt. Noch nach 5 Tagen gelang so die Isolirung der Keime. Es ist damit dargethan, dass Typhuskeime im geronnenen Blute nicht baktericid abgetödtet werden.

Es ist hiermit die Frage der Nährböden berührt. Doebert wies nach, dass verschiedene Malachitgrünsorten rasch ihre baktericide Kraft verlieren, am meisten das M. G. 120 (Höchst). Auch die stärkere Alkalescenz des Nährbodens kann durch Reduktion das M. G. in seiner baktericiden Kraft schädigen. Ferner ist der einzelne Typhusstamm verschieden empfindlich gegen M. G. Leuchs empfiehlt M. G.-Krystalle in Zusatz von 0.1% zu Nährböden.

Loeffler giebt eine genauere Beschreibung. Er empfiehlt die Nährböden mit Soda zu neutralisiren, 1% Natron zuzusetzen, dann M. G. in 2proc. Lösung ca. 2—2.5 ccm auf 100 ccm Agar. Ganz klar ist die Methodik nicht beschrieben. Die meisten Bakterien werden dann auf die M. G.-Nährböden von der Typhusklasse niedergewuchert. Es wachsen ausser Typhus gut Paratyphus, Mäusetyphus, Fäkalis alkaligenes und auch die Fleischvergiftungsbacillen. Namentlich ist der Bacillus alkaligenes schwer ausschaltbar. Speciell für den Bacillus Eberth empfiehlt Loeffler eine Rindfleischbouillon-Peptongelatine mit Zusatz von M. G. und H_3PO_4. Die Methodik giebt er an wie folgt:

4 Pfund Rindfleisch gehackt mit 5 Liter Leitungswasser angesetzt sofort Zusatz von 15% Gelatine, 1% Witte-Pepton und 0.5% NaCl. Kochen bis zur Lösung und dann noch $^3/_4$ Stunde weiter. Nun mit Sodalösung gegen Lackmus neutralisiren, dann nochmals aufkochen und filtriren. Zu 100 ccm sollen 3 ccm (soll heissen 6.0) einer doppelt normalen H_3PO_4-Lösung und 2 ccm einer 2proc. Malachitgrün-Lösung gesetzt werden. In Colonie wächst der Typhus typisch in der Knochenkörperchenform. Zweckmässig wird ein Theil der Gelatine zur Anreicherung zuerst flüssig im Brutschranke gehalten und dann gegossen.

Ueber die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Malachitgrünagars macht Nowack Mittheilung. Er fand im künstlichen Typhusstuhl noch in einem Verhältnisse von 1:50000 den Typhuskeim. Es eignet sich M. G.-Agar namentlich in den Fällen, in denen sehr bakterienreiche Media auf Typhus zu untersuchen sind, in denen aber die absolute Zahl der Typhuskeime nicht zu gering ist. N. empfiehlt den M. G.-Nährboden zu 0.8% norm. NaOH unter den Phenophthaleinpunkt zu neutralisiren, weil dieser Alkalescenzgrad das Typhuswachsthum begünstige. Das Ergebniss Aussaat : Ernte = 20%. Malachitgrün 1:4—5000 hält Coli nicht mehr völlig zurück, praktische Concentration 1:2500.

Neumann spricht sich gegen die Malachitgrün-Anreicherung der Stühle aus: 1) wegen der langen Dauer des Nachweises (2 Tage!), 2) wegen Zufälligkeiten in der Anwendung, doch giebt er zu, dass noch ein Nachweis bei einem Verhältnisse 1:75000 gelingt, 3) weil die absolute Zahl

relativ hoch sein muss. Auch die Resultate mit Loeffler's Malachitgrüngelatine liefern anscheinend unsichere Resultate.

Terburgh hat aus 900 ccm Kanalwasser von Amsterdam mittels Drigalski-Conradi-Nährboden 61 Culturen erzielt, von denen 16 Coli waren, andere Proteus, dann Alkaligenes, Pyocyaneus, dann Fluorescens liquefaciens und nonliquefaciens. Von den Alkaligenesstämmen, 14 an Zahl, beeinflusste 1 Stamm Typhus 1:50 agglutinatorisch.

Der Nachweis von Typhus im Wasser ist hier zu erwähnen. Hilgermann giebt der Methode Ficker's (Fällung des T.-Bacillus im H_2O mittels Eisensulphat) gegenüber der Methode Müller's (Fällung mit Liq. ferri oxychlorati) den Vorzug, da bei der ersteren weniger saprophytische Wasserbakterien mit aufgehen, was die Identificirung erleichtert. Bei keimarmem H_2O leisten beide Methoden gleich Gutes.

Staiger konnte aus einem Liter künstlich mit 1 Oese Typhus inficirten Wassers regelmässig mittels der Hoffmann-Ficker'schen Krystallviolett-Coffeinanreicherung den Typhus wieder nachweisen. Sicheres leistet die Methode nur bei dieser Verdünnung d. Typhuskeimes, die natürlich vorkommenden Verdünnungen werden also nicht mehr sicher nachgewiesen.

Der Identificirung des Bacillus auf rein bakteriologischem Züchtungswege reiht sich die Agglutinationprobe an. Hirschbruch gelang es, die Agglutinirbarkeit des Typhusbacillus auf sehr verschiedene Weise herabzusetzen, durch physikalische, chemische, biologische Einwirkungen, durch thierische (Aufenthalt des Bacillus im Thiere), durch specifische (Aufenthalt in agglutinirendem Serum), durch symbiotische (Einwirkung von Hefe und Coli).

Jörgensen wies nach, dass die Agglutininentwickelung in Form einer Curve verläuft, die 3 Phasen zeigt: 1. Phase 2—3 Tage Latenzzeit, 2. Phase 5—9 Tage Steigerung bis zu einem Maximum am 7. bis 9. Tage, 3. Phase Fallen, das plötzlich beginnt und langsam abläuft. Im Blute des Typhuskranken findet sich eine Agglutininentwickelungscurve, die den Thierversuchscurven sehr ähnlich ist, besonders solchen, die mit täglichen Bacilleninjektionen erzeugt sind.

Dass Ikterus die Typhusagglutination beeinflusse, ist schon vielfach mitgetheilt. Kämmerer hat methodisch 50 Ikteruskranke wahllos auf Agglutination untersucht und 1 Kranken gefunden, der 1:75, 2 Kranke, die 1:40 agglutinirten. Der Ikterus als solcher bewirkt also wohl keine Agglutination.

Die interessante Arbeit von O. Porges und A. Prantschoff lässt sich in Kürze nur schwer wiedergeben. Es scheint danach, dass sich spontan ausflockende Bakterien mit inerten Partikeln, normale Bakterien mit Eiweisskörpern hinsichtlich ihrer Suspensionstabilität vergleichen lassen. Agglutination tritt auf bei Hydrolyse von Eiweiss. Bei frisch aus dem Körper gezüchteten Bakterien ist die Agglutinabilität nicht geringer als bei Nährbödenculturen. Durch Erhitzen auf 100° lassen sich schwer agglutinable oder inagglutinable Culturen zur Agglutination bringen. Auch dieses hängt vermuthlich mit Hydrolyse des Bakterienproteins zusammen. Auch an gewisse Temperaturen der Züchtung ist die Agglutinabilität gebunden, was vermuthlich mit mehr oder weniger reichlicher Proteinbildung zusammenhängt. Nach anderer Meinung beruht die Agglutinabilität auf der Ehrlich'schen Theorie. P. u. Pr. glauben, dass sie eine colloidale Fällungserscheinung ist, womit auch das Agglutination-Optimum (eine colloidale Reaktioneigenthümlichkeit!) erklärt wäre.

Weil konnte zeigen, dass sich durch Kochsalzlösung am besten bei 60° eine Substanz ausziehen lässt, die befähigt ist, die Serumagglutinine zu inaktiviren und damit die Agglutinabilität zu hindern. Inwiefern dieses Bakterienextrakt specifisch ist, muss noch geprüft werden.

Bamberg und Brugsch theilen eine recht interessante Einzelheit mit. Eine Schwangere bekam im 9. Monate Typhus und agglutinirte in ihrem Blute sehr stark. Es trat Frühgeburt ein. Das kindliche Blut zeigte gar keine Agglutination. In der Muttermilch starke Agglutination 1:5000. Auch nach 3 wöchigem Stillen zeigte das kindliche Blut keine Agglutination. Es geht also weder vom Blute, noch von der Nahrung Agglutinin über.

Graziani will gefunden haben, dass die Temperatur der Umgebung einen bedeutenden Einfluss auf die Hervorbringung von agglutinirender Substanz hat. Temperaturen von + 2—4° begünstigen sie, höhere Temperaturen vermindern sie aber. Wiederholt mit kalten Bädern behandelte Thiere zeigten eine grössere Agglutininproduktion als nicht gebadete und sonst gleich behandelte.

Eine mangelhafte Agglutininproduktion im Körper beschreibt Massini. Der sonst normal agglutinirende Typhusbacillus aus dem Blute des Kr. wurde durch das Serum des Kr. nur 1:20—1:40 agglutinirt. Also mangelhafte Agglutininbildung und dieses trotz Recidiv!

Ueber die hemmende Wirkung der Galle auf die Baktericidie des Blutes berichtet Conradi. Galle normalem Serum zugesetzt hebt dessen baktericide Wirkung völlig auf.

Das Verhalten des Blutes gegenüber den aus ihm gezüchteten Bacillen ist nach Eppenstein und Korte weniger baktericid, als gegen Culturstämme. Im flüssig erhaltenen Blute (Oxalatblut 1proc. Oxalatlösung zu Blut wie 1:1) findet dagegen eine Vermehrung leicht statt. Blut + Galle 1:2 lässt lebhafte Vermehrung der Typhusbacillen zu, die Galle soll hierbei antibaktericid wirken.

Um die Baktericidie des Blutes auszuschalten, schlägt Lemierre vor, es in grosse Mengen von Nährböden einzusäen. In defibrinirtem Blute konnte L. unter 23 Blutproben 21 Anreicherungen oft erst nach 2—3 Tagen beobachten. Danach scheint erst eine Hemmungskraft überwunden werden zu müssen, die das Blut sonst hat.

Töpfer und Jaffé constatiren, dass Agglutination und bakterieide Reaktion weder im Thierkörper, noch im Reagenzglase, weder mit Serum von immunisirten Thieren, noch mit dem von Typhuskranken und Reconvalescenten einen Parallelismus zeigen.

Grosses Interesse bot in letzter Zeit die Typhustoxinfrage. Aronson ist es schon länger gelungen, mit der Methode der Oberflächencultur Toxine in die Nährbouillon zu bekommen. Am besten eigneten sich mit JCl_3 versetzte Filtrate zur intravenösen Immunisirung. 1 Pferd konnte so gegen die 100fach tödtliche Dosis immunisirt werden. Aber es ist die antitoxische Kraft des Serum eines solchen Thieres nur gering, doch soll es viel Antiaggressin enthalten.

Wiederholt von Thier zu Thier verimpfte Typhusstämme zeigen, wie Bail angiebt, starke Giftwirkung in den durch sie erzeugten entzündlichen Exsudaten. Diese wurden klar centrifugirt. Nach Injektion eines solchen Exsudates traten im Darme typhusähnliche Erscheinungen schon nach wenigen Stunden auf. Ob dieses Toxin- oder Endotoxinwirkung ist, muss unentschieden bleiben.

Besredka setzt das Typhusendotoxin in vitro in Freiheit durch eine Mischung der trockenen Bacillen mit H_2O und normalem Pferdeserum. Es entsteht eine Agglutination der Bacillen, nach $1^1/_2$ bis 2 Stunden wird das Gemisch centrifugirt. Die Bacillen sind nun kaum oder gar nicht toxisch, Meerschweinchen vertragen ungestraft 0.1 g, aber die Flüssigkeit ist toxisch geworden, sie tödtet mit 1.5 ccm intraperitonäal je 300 g Meerschweinchen. Die Bacillen können aber zur Vaccination verwendet werden, schon nach 43 Stunden tritt Immunität ein, die längere Monate dauert.

Weiterhin theilt Besredka mit, dass nach 6 Monaten aktiver Immunisation eines Pferdes auch festes oder flüssiges Endotoxin neutralisirt wurde. Man konnte Thiere durch Seruminjektion retten, denen man vorher die vielfache tödtliche Dosis Endotoxin injicirt hatte.

Jürgens konnte einen Fall beobachten, in dem 6 Tage nach der Entfieberung wieder Typhus auftrat. In beiden Typhusperioden wurde aus dem Blute derselbe Erreger gezüchtet. Agglutination war beide Male gut ausgebildet. Trotzdem war keine Immunität eingetreten.

Eine scheinbare Typhusimmunität sah Hammerschmidt. 4 Soldaten waren in einem Typhushause einquartirt und hatten nachweislich stets von einem Wasser getrunken, das später eine grosse Anzahl von Erkrankungen anderer Soldaten hervorrief, die nur vorübergehend bei Rast das Wasser tranken. H. meint, dass die Einquartirung durch die baktericide Kraft ihres Magensaftes geschützt worden seien, da sie gleichzeitig mit der Wasseraufnahme auch assen. Die anderen Leute hatten nach der Rast noch einen anstrengenden Marsch und producirten keinen Magensaft. Magensaft 1:4 verdünnt vernichtet noch Typhuskeime in 4 Stunden.

Die Ausführungen Rodet's und Lagriffoul's sind sehr complicirt und müssen im Originale nachgelesen werden.

Rossi konnte im Allgemeinen einen Parallelismus zwischen Schwere der Erkrankung und Stärke der Serumreaktion nachweisen. Immunkörper waren in schweren Fällen mehr vorhanden als in leichten.

Ueber die Toxine des Typhusbacillus berichten auch Kraus und von Stenitzer. Pfeiffer hatte für den Typhusbacillus nur Endotoxine angenommen. Chantemesse erbrachte zuerst den Nachweis specifischen Giftes durch seine antigenen Eigenschaften. Aehnliches lehren die Arbeiten Hahn's, Besredka's, Makfadyen's. Kr. u. v. St. glauben nun den Nachweis löslichen Giftes des Typhusbacillus in Bouilloncultur erbracht zu haben, es tödtet Kaninchen von 800—1000 g innerhalb 5—24 Stunden. Dabei treten keine sicheren Darmveränderungen auf. Ferner erzeugt das Gift bei Injektion antitoxisches Serum.

Auch vom Paratyphus haben Kr. u. v. St. Bouillontoxin erhalten, das in der Menge von 1 bis 3 ccm intravenös injicirt Kaninchen in 5—24 Stunden tödtet. Es wird aber, was höchst merkwürdig ist, von Typhusantitoxin neutralisirt.

III. Diagnostik.

83) Blum, L., Valeur des méthodes de laboratoire dans le diagnostic de la fièvre typhoïde. Semaine méd. XXVII. 37. 1907.

84) Conradi, H., Ein Verfahren zum Nachweis der Typhuserreger im Blut. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 2. 1906.

85) Eichler, F., Ueber die Verwerthbarkeit des *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum in tropischen Gegenden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

86) Flatau u. Wilke, Ueber *Ficker*'s Typhusdiagnosticum. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

87) Gossner, Eine einfache und bequeme Agglutinationprüfung durch den praktischen Arzt mit gefärbten Präparaten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 25. 1907.

88) Gräf, Heinrich, Zur bakteriologischen Typhusdiagnostik. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIV. 2. p. 201. 1906.

89) Hoke, E., Ueber Verwerthung der Präcipitin-Reaktion bei der Diagnose des Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 15. 1907.

90) Jonas, W., The diagnosis and treatment of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 1011. May 1905.

91) Kayser, H., Zur Frühdiagnose des Typhus sowie Paratyphus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLII. 2. 1906.

92) Kayser, H., Weiteres über die Verwendung der Typhusgallenröhre zur Blutcultur. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 40. 1906.

93) Kayser, H., Ueber die einfache Gallenröhre als Anreicherungsmittel und die Bakteriologie des Blutes bei Typhus und Paratyphus. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 16. 1906.

94) Kien, Georg, Ueber die Anwendung abgetödteter Typhusbacillen, zur Ausführung der *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 1. 1905.

95) Littell, Elton G., The laboratory diagnosis in typhoid fever. Albany med. Ann. XXVIII. 4. p. 360. April 1907.

96) Loghem, J. J. van, Die ätiologische Diagnostik von Typhus und Paratyphus. Nederl. Weekbl. I. 3. 1907.

97) Minelli, Sp., Agglutinirbarkeit des *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLI. 4. 1906.

98) Pöppelmann, Beitrag zur Typhusdiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 24 1906.

99) Raubitscheck, H., Zur ätiologischen Diagnose des Typhus abdominalis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 5. 1907.

100) Rollestone, The methylenblue reaction of *Russo* in enteric fever. Transvaal med. Journ. III. 2. 1906.

101) Selter, H., Zur Typhusdiagnose mittels des Typhusdiagnosticum von *Ficker*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

102) Spät, W., Die Diagnose der typhoiden Krankheiten des Menschen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 3. 1907.

103) Schoenfeld, Le procédé de Dr. *Pöppelmann* pour le diagnostic précoce de la fièvre typhoïde. Belg. méd. XIII. 29. 1906.

104) Stein, Richard, Some remarks on diagnostic of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXIV. 20. p. 987. Nov.

Die Bemühungen, möglichst frühzeitig und sicher zu der Diagnose des Typhus zu gelangen, sind zahlreich, besonders ist das Ficker'sche Diagnosticum eingehend geprüft worden. Damit beschäftigen sich die Arbeiten von Eichler, Flatau und Wilke, Kien, Selter. Blum, Jonas, v. Loghem und Späth geben eine allgemeine Uebersicht über den diagnostischen Werth der gebräuchlichen Laboratoriumuntersuchungen, Conradi und Kayser arbeiteten die Galleculturmethoden weiter aus, Stein weist auf die klinische Diagnostik hin, Raubitscheck und Littell legen grossen Werth auf die bakteriologische Blutdiagnostik. Ueber den diagnostischen Werth der Agglutination und Präcipitation machen Gossner, Gräf und Hoke Mittheilung. Pöppelmann und Schoenfeld berichten über die Pöppelmann'sche Typhusdiagnostik, Rollestone über die Reaktion von Russo.

Das Ficker'sche Typhusdiagnosticum ist schon früher eingehend geprüft und allgemein sehr brauchbar gefunden worden. Eichler berichtet über seine Haltbarkeit in den Tropen. Er nahm es bei einer Schiffreise in die Tropen mit und fand es, obwohl es 5 Monate lang in einer Temperatur von 32°—34° C. gehalten werden musste, noch vollkommen leistungsfähig. Flatau und Wilke kommen zu der Ueberzeugung, dass es die lebende Cultur vollkommen zu ersetzen im Stande ist, was namentlich für Kriegszeiten und für den Schiffsarzt wichtig ist. Kien prüfte das Diagnosticum an Typhen von Kindern und stellte gleichzeitig Controllen mit lebender Cultur an. Das Ficker-Diagnosticum für Typhus leistete genau dasselbe, wie die lebende Cultur.

Selter will dagegen gesehen haben, dass die Gruber-Widal'sche Reaktion feiner ist, als das Typhusdiagnosticum. Im ersten Stadium der Erkrankung und in der Reconvalescenz, war die Widal'sche Reaktion schon oder noch positiv, wenn mit dem Typhusdiagnosticum noch keine Agglutination eintrat. Auf der Höhe der Erkrankung sind beide Methoden einander gleich.

Was alles anzuwenden ist, um die Diagnose des Typhus möglichst rasch zu sichern, zeigen die allgemeinen Uebersichten von Blum, Jonas, v. Loghem und Späth. Blum giebt im Wesentlichen ein Referat über die Erfahrungen von Brion und Kayser (s. d. bei Bakteriologie). Jonas legt auf eine Gesammtheit der diagnostischen Hülfsmittel besonderen Werth; er fordert bakteriologische Untersuchung des Blutes, desgleichen sorgfältiges morphologisches Studium und betont die Wichtigkeit der Leukopenie; die Ehrlich'sche Diazoreaktion ist für zweifelhafte Fälle von diagnostischem Werth, wenn sie zwischen dem 5. bis 13. Tag der Erkrankung auftritt und nicht später als am 22. Tag gefunden wird. Die Widal'sche Reaktion ist besonders hoch zu schätzen, da sie in 90—95% aller Typhusfälle zu erzielen ist. Ferner spricht er sich über seine Therapie aus, die von allgemeinen Grundsätzen nicht abweicht.

Aehnlich lauten die Berichte v. Loghem's und Späth's. Dieser bespricht genauer die Gruppenagglutination und zeigt, dass mit Hülfe der quantitativen Titrirung, die Artdifferenzirung der Typhusbacillen verschiedener Provenienz, möglich ist.

Einen wesentlichen Schritt weiter in der Typhusdiagnostik, stellt das Anreicherungsverfahren mit Galle dar. Conradi theilt seine Methodik mit.

90 g Galle werden mit 10 g Pepton und 10 g Glycerin versetzt und sterilisirt, dann in Mengen von 2—3 ccm vertheilt (in Reagenzgläser). Ferner hält man eine Anzahl 18 cm langer und 2—3 mm weiter Glascapillaren steril parat und lässt aus einem feinen Einstich in die vorher desinficirte Haut, die Capillaren sich vollsaugen. Oft gelingt so die Entnahme von 2 ccm Blut. Die Blutmenge soll sich zur Gallenmischung wie 1:3 verhalten. Das Gemisch wird 16 Stunden lang bei 37° bebrütet, dann auf Conradi-Drigalski-Platten vertheilt.

Kayser versetzt 5 ccm reiner steriler Rindergalle mit 2.5 ccm Blut oder mit weniger. Dann 14—20 Stunden Bruttemperatur, alsdann Ausstrich auf Endo- oder Drigalski-Conradi-Platten. Geringe Saprophytenverunreinigung ist ohne Gefahr, da Typhus und Paratyphus überwuchern. Erprobt wurde das Verfahren am Material der Strassburger Klinik. Aus dem Blut gelingt der Nachweis in allen Fällen, wenn die Kranken noch in der 1. Woche sind. Bei Paratyphus in 50% in der 1., in 33% in der 2. Woche.

Des Weiteren wird über 52 Fälle berichtet (s. Brion und Kayser, Bakteriol. Abtheilung), 51 mit positiver Reaktion in der 1. Woche, ca. 98%.

Unter den klinischen sicheren Zeichen räumt Stein mit Recht der Leukopenie und relativen Lymphocytose, einen grossen diagnostischen Werth ein.

Littell hat ebenfalls die Blutcultur versucht, aber ohne Gallenzusatz, und 75% positive Resultate in der 1. Woche erzielt. Auch er hält viel von dem Nachweis der Leukopenie, der relativen Lymphocytose und dem Fehlen eosinophiler Zellen. Die Widal-Reaktion war in 77—98% positiv.

Raubitscheck hat Blut in Bouillon gespritzt und den flüssigen Nährboden bebrütet. Die Culturen wurden durch hochwerthiges Immunserum

geprüft, 66% der Fälle zeigen in den ersten Stadien positive Culturproben. Darnach scheint die Gallenröhrchenmethode doch die besten Resultate zu liefern.

Gossner empfiehlt eine Methodik der Agglutinationprüfung, deren Werth noch der Bestätigung harrt. Die Methodik muss unbedingt im Original nachgelesen werden.

Gräf empfiehlt die makroskopische Agglutination, eventuell unter Zuhülfenahme der Lupe. Es empfiehlt sich stets, auf Paratyphus B nachzusehen.

Durchschnittlich werden die Proben 2 Stunden im Brutschrank gelassen, dann muss die Ausflockung schon aufgetreten sein, wenn nach 4—6 Stunden erst Ausflockung auftritt, so ist der Fall nur suspekt. Ausflockung nach 24 Stunden beruht gelegentlich auf Beimischung von anderen Bakterien, z. B. von der Haut. Gleich hohe Agglutination für Typhus und Paratyphus B wird als Typhus bezeichnet. Die Mitagglutination auf B ist nöthig, da für Typhus im Anfang Hemmungszonen bestehen können, die für B noch nicht beobachtet wurden. 3 Kr., bei denen Agglutination auftrat und die notorisch nicht typhuskrank waren. 1 Fall mit Ikterus dabei. Mitagglutinirt wurden auch Fluorescenzarten 1:1000, dann ein sporentragendes Stäbchen. Ferner theilt Gräf seine bakteriologischen Erfahrungen mit Lackmus-Laktose-Agar, Drigalski-Conradi und Lentz-Tietz'schem Malachitgrünagar, mit.

Eine diagnostisch wichtige Mittheilung ist die von Hoke. Im Serum Typhuskranker bildet sich schon sehr früh Präcipitinogen. 0.5 ccm Bakterienextrakt auf 1 ccm Serum, bewirken in kürzester Zeit bei Zimmertemperatur Ausflockung.

Nach Pöppelmann gestaltet sich die Diagnose auf Typhus in Zukunft einfach. Er macht auf gut gereinigten und geschliffenen Objektträgern, mit dem Blut aus der gereinigten Fingerbeere Ausstriche und färbt nach May-Grünwald. In jedem Falle eines frischen Typhus will er sofort mit der Immersion unverkennbare Typhusbacillen gesehen haben. Fehlerquellen will er ausschliessen. Hoffentlich gelingt Anderen der Nachweis eben so gut.

Schoenfeld beschreibt enthusiastisch diese Methode, ohne sie selber geprüft zu haben.

Einen einfacheren Ersatz für die im Uebrigen ja nicht allzu complicirte Diazoreaktion von Ehrlich giebt die Russo'sche Methode. Rollestone hat sie nachgeprüft, 4—5 ccm Urin werden mit 4 Tropfen einer 1prom. Methylenblaulösung versetzt. Diazopositive Urine färbten sich smaragdgrün, sonst bleibt die Farbe unverändert oder wird leicht grün. Die Reaktion soll länger bestehen bleiben, als die Diazoreaktion.

IV. Symptomatologie, Verlauf und Complikationen.

105) Austin, Maynard A., Typhoid infection of the appendix. New York a. Philad. med. Journ. LXXXIV. 9. p. 425. Sept. 1906.)

106) Barach, Jos. H., The pathological physiology of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXIII. 2. p. 17. Jan. 1906.

107) Barjon et Lesieur, Pleurésie Eberthienne au cours de la fièvre typhoïde. Lyon méd. CVII. p. 867. Dec. 2. 1906.

108) Barjon, Mortalité hospitalière de la fièvre typhoïde. Lyon méd. CVI. p. 429. Mars 4. 1906.

109) Bériel, L., Contribution à l'étude des pleurésies haemorrhagiques au cours de la fièvre typhoïde. Syphilis ou bacille *d'Eberth?* Gaz. des Hôp. 142. 1906.

110) Birt, C., Typhoid and paratyphoid fevers. Journ. of the Royal. med. Corps. Aug. 1907.

111) Boston, L. Napoléon, Typhoid fever complicated by multiple abscesses of the kidneys and by lobar pneumonia. New York med. Record LXXI. 10. p. 301. March 1907.

112) Brion u. Kayser, Die nosologische Stellung des Symptomencomplexes „Abdominaltyphus". Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXV. 5 u. 6. p. 552. 1906.

113) Browman, Typhoid bacilluria. Edinb. med. Journ. N. S. XIX. 2. p. 116. Febr. 1906.

114) Brownlee, An account of five cases of pyelitis in enteric fever. Glasgow med. Journ. 56. 1906.

115) Cobb, Perforating typhoid ulcers. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 1. p. 18. July 1907.

116) Deutmann, Fixatie abscess bij een gevaal van aanhoudende koorts en na typhus. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVI. blz. 585. 1906.

117) Dook, George, Fatale case of typhoid. Physic. a. Surg. XXIX. 4. p. 145. April 1907.

118) Dörr, Ueber Cholecystitis typhosa. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 34. 1905.

119) Edsall, David L., The clinical behaviour of the lymph glands in typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 4. p. 597. March 1904.

120) Findlay, John Wainman, and R. M. Buchanan, A case of typhoidal cholecystitis in which the usual symptoms were absent, and in which the bacillus typhosus was isolated during life from the cystic and intestinal contents. Glasgow med. Journ. LXV. 3. p. 177. March 1906.

121) Frazier, Charles H., and Benjamin A. Thoners, The abdominal complications and sequelae of typhoid fever. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 5 a. 6. p. 79. 1907.

122) Gioseffi, Die Abdominaltyphusepidemie im Jahre 1901 in Pola u. Umgebung. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 38. 1906.

123) Gwillain, La myopathie consécutive à la fièvre typhoïde. Semaine méd. Juni 1907.

124) Hammond, Levy Jay, The surgical relation of the vermiform appendix to perforation in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. F. VI. 4. p. 119. April 1904.

125) Harte, Richard M., The medical and surgical aspects in perforating typhoid ulcers. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 3. p. 69. July 1907.

126) Howland, John, A case of typhoid fever with repeated chills. Med. News LXXXV. 18. p. 820. Oct. 1904.

127) Hruška, F., Ein Fall von Typhus abdominalis mit nachfolgender Lähmung u. Aphasie. Prag. med. Wchnschr. XXXI. 38. 1906.

128) Johnston, Richard H., The laryngeal complications of typhoid fever. Med. News LXXXVI. 22. p. 1021. June 1905.

129) Jürgens, Zur Aetiologie u. Pathogenese des Abdominaltyphus. Ztschr. f. klin. Med. LII. 1 u. 2. p. 40. 1904.

130) Kaehler, 3 chirurgisch behandelte Fälle von typhöser Darmperforation u. Perforations-Peritonitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 34. 1907.

131) Khautz, A. v., Ueber Cholecystitis typhosa. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44. 1906.

132) Klier, Vergleichende Untersuchungen der Körpergewichts-Verhältnisse bei Typhus u. bei Pneumonie. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 2. 1907.

133) Kramer, S. P., Infection of the gall bladder in typhoid fever. Med. News LXXXVII. 27. p. 1264. Dec. 1905.

134) Love, Thyphoid spine. Glasgow med. Journ. LXVI. 6. p. 423. Dec. 1906.

135) Mayer, G., Typhus abdominalis. Ver.-Bl. d. Pfälzer Aerzte XX. 10. p. 227. 1904.

136) Mc Crae, Thomas, Typhoid and paratyphoid spondylitis with bony changes in the vertebrae. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXII. 6. p. 878. Dec. 1906.

137) Mann, R., Laparotomie wegen Darmperforation in 3 Typhusfällen. Wien. med. Wchnschr. LVII. 2. 1905.

138) Mischalke, Ueber Myositis bei Abdominaltyphus. Med. Klin. III. 34. 1906.

139) Morel, La diverticulite typhique. Progrès méd. 3. S. XXIII. 33. 1907.

140) Moty, Appendicite et fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord X. 31. 1906.

141) Napier, Alex., and R. M. Buchanan, Notes of a case of enteric fever in which the action of the typhoid virus was directed mainly at the kidney. Glasgow med. Journ. LXVI. 6. p. 401. Dec. 1906.

142) Proskauer, Ueber specifisch pathologisch-anatomische Veränderungen des Magens u. der anschliessenden Darmabschnitte bei Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 25. 1907.

143) Reitter u. Exner, Posttyphöse Cholecystitis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien VI. 1. 1907.

144) Reitter u. Laubel, Ein Fall von typhöser Neuritis optica. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien VI. 2. 1907.

145) Robinson, The role of the typhoid bacillus in the pulmonary complications of typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. 1905.

146) Roger, Mammite suppurée post-typhique. Gaz. des Hôp. 58. 1907.

147) Romano, Le enterorragie occulte nel infecione tifica. Rif. med. XXII. 5. 1906.

148) Ross, The surgical complications of typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 115. July 1905.

149) Scudder, Mistaken diagnosis in cases of typhoid-perforation. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 3. p. 75. July 1907.

150) Scott, A further study of perforation of the bowel in typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 6. p. 245. Febr. 1907.

151) Shattuck, Fredric, Perforating in typhoid ulcers. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 3. p. 75. July 1907.

152) Sheppard, L. Lewin, Perforation in the typhoid fever and its relations to the blood. Lancet May 1907.

153) Sollman, Torald, and J. A. Hofmann, Chloride and water excretion in typhoid fever with copious diuresis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 195. Febr. 1905.

154) Schlesinger, H., Beobachtungen über den Wiener Abdominaltyphus. Wien. klin. Wchnschr. XX. 17. 1907.

155) Schmidt, Martin B., Ueber Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 15. 1907.

156) Schütze, Akute aufsteigende Landry'sche Paralyse nach Typhus mit Heilung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 7. 1907.

157) Thayer, William Sydney, On the cardiac and vascular complications and sequels of typhoid. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 323. Oct. 1904.

158) Tileston, Wilder, The occurence of occults haemorrhages in typhoid fever. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 2. p. 30. July 1906.

159) Vas, Ueber Typhusbakteriurie u. deren Verhältniss zu den Nieren. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 13. 1906.

160) Wedekind, L. L. von, Neuralgia paraesthetica following typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 126. Jan. 1905.

161) Wiesel, Ueber Veränderungen am Cirkulationsapparat, speciell dem peripheren Gefässsystem beim Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N.F. VI. 2. p. 107. 1905.

162) Williamson, Typhoid fever in infants. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 27. p. 1376. Dec. 1905.

163) Wrigth, Intestinal perforation in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XXV. 6. p. 368. June 1905.

Die Mittheilungen über Casuistik, Symptomatologie und Verlauf sind sehr vielfältig.

Ueber Allgemeines in Bezug auf die Krankheitauffassung berichten Barach, Barjon, Birt, Brion und Kayser, Frasier, Gioseffi, Proskauer, Schlesinger, Williamson; über Fragen des Stoffwechsels und der allgemeinen Pathologie Klier, Jürgens, Mayer, Sollman, Schmidt, Thayer, Wiesel.

Ueber den Nachweis occulter Darmblutungen theilen Romano und Tileston Einzelheiten mit.

Eine ganz besonders grosse Bearbeitung hat die gefährlichste Typhuscomplikation die Darmperforation gefunden, auch der Appendix vermiformis wurde grosse Beachtung geschenkt. Es sind hier die Arbeiten von Austin, Cobb, Dook, Hammond, Harte, Kaehler, Mann, Moty, Ross, Scudder, Scott, Shattuk, Sheppard und Wrigth zu nennen.

Die Gallensystemcomplikationen des Typhus, die neuerdings grosse allgemeine Aufmerksamkeit erregen, sind in Arbeiten von Dörr, Findlay und Buchanan, v. Khautz, Kramer und Reitter und Exner bearbeitet.

Es reihen sich Nierencomplikationen an, von denen Boston, Brown, Brownlee und Vas berichten, diesen die Lungen-Pleuraerkrankungen des Typhus, worüber Barjon und Lesieur, Bériel, Robinson Mittheilung machen.

Gross ist auch die Zahl der mitgetheilten seltenen Complikationen und Folgen des Typhus. Darüber erfahren wir in Arbeiten von Deutmann, Edsall, Howland, Hruška, Johnston, Love, Mc Crae, Morel, Napier, Reitter und Laubel, Roger, Schütze und v. Wedekind.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben einen nicht unerheblichen Wandel in unseren Anschauungen über den Typhus gebracht und es ist ein Verdienst, wenn Brion und Kayser die nosologische Stellung des Typhus etwas schärfer umschrieben haben. Es ist vor allen Dingen daran festzuhalten, dass der Typhus keine ätiologische Einheit ist. Der „Schulfall" Typhus kann durch mehrere Bakterienarten erzeugt werden: 1) durch den Bacillus Eberth, 2) durch den Paratyphus A., 3) den Paratyphus B., 4) durch Bakterien der Fleisch-

vergiftungsgruppe. Weiterhin giebt es Beispiele von Typhusinfektion mit ganz rudimentärem klinischen Verlaufe. Eine Pyocyaneusinfektion kann unter dem klinischen Bilde des Typhus verlaufen. Der Typhus ist eine echte Septikämie, lokalisirt kann er aber als Gallenblasenerkrankung vorkommen. Der heutige klinische Begriff des Typhus ist eine Gruppe von Krankheiten, die weiterhin differenzirt bleiben muss. Dieser Erkenntniss widerstrebt Jürgens. In einer sehr grossen, aber wenig übersichtlichen Arbeit plaidirt er dafür, dass Typhus und Paratyphus nicht zu trennen seien. Ob er damit Erfolg haben wird, dürfte schon die nächste Zukunft entscheiden.

Ueber die pathologische Physiologie des Typhus schreibt Barach. Man muss davon ausgehen, dass der Typhus eine Septikämie ist, sein primärer Sitz ist das Blut, die lymphoiden Strukturen im Körper sind der bevorzugte lokale Sitz die stärksten pathologischen Angriffspunkte des Typhus. Es ist unentscheidbar, ob die Virulenz der Bacillen, oder verminderte Widerstandsfähigkeit des Körpers die Krankheit zum Ausbruche kommen lassen. Mit Typhustoxin lassen sich ähnliche Veränderungen erzeugen, wie sie die Krankheit selbst setzt. Der Körper erwehrt sich der Krankheit durch bakteriolytische Processe, die sich durch die Widal'sche Reaktion anzeigen.

Barjon fragt, warum die relative Mortalitätziffer des Typhus wieder ansteigt. Vor der kalten Bäderzeit betrug sie ca. 26%, in der kalten Bäderbehandlungzeit sank sie auf 7.8% (Berechnung aus ca. 20000 Fällen), heute beträgt sie 14% bei Erwachsenen, 6.5% bei Kindern. Er ist geneigt, das Absinken der Mortalitätziffer in der kalten Bäderzeit zweifellos auf Rechnung der Bäder zu setzen. Das Ansteigen heute ist wohl dem geringeren Interesse an der Therapie des Typhus und der geringeren Schulung des Badepersonals zuzuschreiben. Daher ist verdoppelte Aufmerksamkeit nöthig.

Birt bringt eine klinische Vorlesung über den Typhus und Paratyphusverlauf, desgleichen Mayer.

Gioseffi analysirt die Typhusepidemie von Pola im Jahre 1901 in Bezug auf epidemiologisch-klinische Fragen. Es sind die allgemeinen sanitären Verhältnisse in der Umgebung Polas schlecht, wodurch leicht Einschleppung des Typhus erfolgt und die Bevölkerung des ganzen Bezirkes ist sehr indolent. Der klinische Bericht umfasst 73 Fälle; es sei hervorgehoben, das 1mal Herpes, 12mal initialer Schüttelfrost 4.1% Darmperforation beobachtet wurden; ferner 2 Fälle von Pleuraerkrankungen, 3 von Hauthämorrhagien, 1 Appendicotyphus, 1 mit multipler Myositis. Das Bild weicht also in mancher Hinsicht von den Schulfällen des Typhus ab.

Auch Schlesinger berichtet von dem Wiener Typhus der letzten Jahre allerlei früher nicht Beobachtetes. Sehr häufig beginnt der Typhus mit Schüttelfrost, die Roseola verspätet sich, gelegentlich nimmt sie hämorrhagischen Charakter an, häufig sind auf der Höhe des Fiebers profuse Schweisse; Hauteiterungen, Decubitus mehren sich. Ein Drittel der Fälle zeigt hohe Pulsfrequenz, selten echte Bradykardie; Diarrhöe fehlt vielfach, mehrmals trat Appendicitis als Complikation auf, selten aber schwere Benommenheit. In den letzten Jahren steigt die relative Mortalität. Die Beobachtung umfasst 155 Fälle von Typhus. Hat sich sein klinisches Verhalten nun vielleicht verändert?

Ueber das Auftreten von Agglutination bei einem 5monat. Kinde, das mit Milch ernährt wurde, die nachweislich eine kleine Epidemie verursacht hatte, berichtet Williamson. Danach scheint der Typhus im Körper des Säuglings dieselben biologischen Reaktionen hervorzurufen, wie beim Erwachsenen.

Eine recht interessante Untersuchung hat Klier angestellt, allerdings nur in 4 Fällen, 3 Typhen und 1 Pneumonie. Er wog täglich die Patienten mit dem Bette auf einer bis auf 10 g genau wiegenden Wage, bettete sie um und wog Bett und Wäsche zurück, die Differenz ergiebt das Gewicht des Patienten. Typhuskranke nehmen stärker ab, als dem Deficit der Nahrungzufuhr entspricht. Gefahr der Inanition tritt bei dem langsamen Abfall der Gewichtcurve erst nach ca. 8 Wochen auf. Der tiefste Gewichtstand der Typhuskranken entsprach in 2 Fällen dem ersten fieberfreien Tag, von da erfolgte der Anstieg langsam, langsamer z. B. als bei den Hungerkünstlern. Bei der Pneumonie wird der tiefste Gewichtstand erst 8 Tage nach der Krise gefunden.

Ueber die Ausscheidung von Chloriden und Wasser beim Typhus haben Sollman und Hofmann Versuche anstellen können. Die Diurese ging der Flüssigkeitaufnahme parallel, so dass man eine gute Nierenfunktion im Typhus annehmen darf. Die Temperatur hat keinen grossen Einfluss auf die H_2O-Abscheidung im Urin, aber bei starkem Schweiss wird viel H_2O verloren; die Wirkung von Diureticis auf die H_2O-Abscheidung ist sehr gering. NaCl wird procentisch geringer, absolut in grösserer Menge abgeschieden. Profuse Schweisse vermindern die Chlorausscheidung. Agurin, Kalium aceticum, Urotropin beeinflussen die Chlorausscheidung nicht.

Thayer hat in einer grossen Arbeit den gesammten Cirkulationapparat beim Typhus genau untersucht. Von 188 Typhuskranken zeigten 12 organische Herzaffektionen. Der Blutdruck war im Durchschnitte höher als bei Nichtkranken. Von 1458 Kranken hatten nur 3 Perikarditis. Phlebitis und Venenthrombose sind aber häufig. Arteriosklerose (2.6%) ist im Gefolge des Typhus häufiger, als man bisher annahm.

Schmidt erörtert einige pathologisch-anatomische Befunde. Die sogenannten typhösen Lymphome sind kleine Nekrosenherde mit leukocytären Infiltrationen, sie haben nichts mit lymphocytären Strukturen zu thun. In den Nieren findet man einfache Nekrose einzelner Epithelien. Für das Be-

stehen einer nicht unerheblichen Hämolyse sprechen Hämosiderinablagerungen in Lymphdrüsen, Leber und Milz. Die Betheiligung der Lymphdrüsen und Tonsillen am typhösen Processe äussert sich an einer beträchtlichen Verminderung der Lymphocyten daselbst. 2mal gelang die Cultur von Typhusbacillen aus den Leistendrüsen.

Wiesel wandte besondere Aufmerksamkeit den pathologisch-anatomischen Veränderungen der mittleren peripherischen Gefässe zu. Es fanden sich im Wesentlichen mesarteriitische Veränderungen, fettige Degeneration daselbst, namentlich Zerfall der elastischen Fasern. Die Muskulatur war stark contrahirt. Endarteriitische Processe wurden nicht nachgewiesen.

Höchst seltene Befunde erhob Proskauer. Er fand im Magen und Duodenum ganz die gleichen makroskopischen Veränderungen bei einem Typhuskranken, wie sie im Ileum zu finden sind. Der Nachweis von Typhusbacillen misslang an diesen Stellen, aus Galle und Milz wuchs Bact. coli.

Grosses Interesse beansprucht die Literatur, die einzelne Symptome der Typhusinfektion behandelt. Die Beziehungen der Cholangitis und Cholecystitis zur Typhusinfektion sind in ihren intimen Beziehungen erst seit ganz Kurzem erkannt.

Doerr berichtet von einer Frau, die vor längerer Zeit einen Typhus durchgemacht hatte und wegen eiteriger Cystitis nun operirt werden musste. Im Eiter und im Inneren der zahlreichen Gallensteine fand man Typhusbacillen, die nach allen Züchtungsverfahren und nach den serologischen Prüfungen echte Eberth'sche Bacillen waren. Intravenös wurden die Typhusbacillen Thieren injicirt. Schon nach 8 Stunden gelangten sie in die Gallenblase, bei stomachaler, subcutaner oder intraperitonäler Applikation kamen sie nicht in die Gallenblase. Typhus, Paratyphus, Bact. coli und Dysenteriebacillen wachsen im Inhalt der Gallenblase fort und sind noch mindestens 4 Monate lang dort nachweisbar, dabei unterhalten sie nicht die Agglutinationwirkung des Blutes und sind weder per os durch Medikamente, noch durch intravenöse Injektionen in ihrem Wachsthum zu beeinflussen.

Einen ganz gleichen Fall beschreiben Findlay und Buchanan. Typhusbacillen wurden aus der Gallenblase und dem Stuhl gezüchtet. Es handelte sich also um einen Bacillenträger. Auch der Fall von v. Khautz gehört hierher. Typhusbacillen in Reincultur enthielt sowohl der Eiter der Gallenblase, wie das Innere der Steine. Weder die Pat., noch ihre Umgebung wussten von einer Typhuserkrankung. Widal'sche Reaktion im Blute 1:30 positiv. Daraus auf überstandenen Typhus zu schliessen, wie dies v. Khautz thut, dürfte gewagt erscheinen.

Kramer beobachtete eine Gallenblaseninfektion mit Typhus während einer Typhusinfektion. Der Fall war durch starke Erweiterung des Magens complicirt.

Dass trotz vorhandener prompter Widal-Reaktion eine typhöse Gallenblaseninfektion entstehen kann, beweist die Beobachtung von Reitter und Exner. 3 Monate nach Ablauf eines echten Typhus erkrankte ein junger Mann an Cholecystitis. Die Operation ergab Cholecystitis und Cholelithiasis, aus Galle und Steinen liessen sich echte Eberth'sche Bacillen züchten.

Viele Arbeiten beschäftigen sich im Weiteren mit den gefährlichen Darmcomplikationen des Typhus. Romano hat der Untersuchung der Faeces auf Blut seine Aufmerksamkeit zugewendet und meint, dass sich jede Darmblutung durch Blutspuren in den Faeces einige Tage vorher ankündige. Des Weiteren ist die Anwesenheit von Blut bei der noch unsicheren Diagnose einer Perforation sehr wichtig für ihre Sicherung. Auch giebt die fortgesetzte Untersuchung des Stuhles auf Blut ein Bild über den Stand der typhösen Affektion des Darmes überhaupt, dagegen lässt sie keinen Schluss über die Schwere des Falles zu.

Weniger günstig urtheilt Tileston über die prognostische Verwerthung des Blutgehaltes für eine zu befürchtende Darmblutung. Nur 1mal ging einer starken Hämorrhagie ein geringer Blutgehalt voraus. Unter 68 Kranken zeigten 18 = 25% occulte Darmblutungen, und zwar die Schwerkranken in ca. 36%, die Leichtkranken in ca. 20%.

Cobb sah in 20 Fällen von Darmperforation 30% Heilungen durch den operativen Eingriff. Unter den diagnostischen Merkmalen legt er einen gewissen Werth auf das Ansteigen der Leukocytenzahl des Blutes. Nur in ganz schweren Fällen kommt es nicht mehr dazu. Gleichzeitige Darmblutungen sah er nur 2mal = 10%, die Temperatur stieg regelmässig an.

Unter den Ursachen für die Perforation beschreibt Dock einen Fall von sehr starker Tympanie.

Ueber weniger günstige Heilresultate von Operationen bei Darmperforation, wie Cobb beschrieb, berichtet Harte. Von 80 Kranken mit Perforationen sind 15 geheilt = 85% Mortalität. Ursachen der Perforation giebt es die allerverschiedensten, am häufigsten sind sie in der 3. Woche. Schmerz wird bei 75% der Kranken gefunden, meist plötzlich auftretend. Schweiss ist ein häufiger Begleiter, desgleichen die Bauchdeckenspannung. Schüttelfrost suspekt, Erbrechen, Meteorismus sehr häufig. Die Hyperleukocytose für sich allein darf nie als ein sicheres Zeichen der Perforation gelten, es müssen andere suspekte Symptome dabei sein. Hämorrhagien sind nur in 10% der Fälle beobachtet. H. verlangt, dass der Chirurg zu den schweren Fällen von Typhus überhaupt zugezogen wird, da es für ihn sehr schwer ist, zu beurtheilen, ob eine Perforation vorliegt, wenn er den Patienten vorher nie gesehen hat.

Kaehler beziffert die Häufigkeit der Typhusperforationen auf 1.6—3%. Er sah 3 Kr., von denen 1 durchkam, der erst 1 Tag nach der muthmaasslichen Perforation operirt wurde. Die beiden anderen Kr. starben trotz allerfrühester Frühoperation 3 Stunden und 1 Stunde nach der muthmaasslichen Perforation. In allen 3 Fällen war die Perforation im Recidiv eingetreten.

Mann sah Heilung bei einem Kr., der 2 Stunden nach dem Darmdurchbruche operirt wurde, bei einem 2. Kr., der 6 Stunden danach zur Operation kam, trat unter rapidem Kräfteverfall der Tod ein.

Scudder weist auf Fälle hin, die eine Darmperforation vortäuschen, z. B. durch nicht im Peritonaeum sitzende Erkrankungen, Pneumonie, Gastritis, Enterocolitis, Hämorrhagien, wachsartige Degeneration der Bauchmuskeln. Es ist ferner zu beachten, dass Perforationen auch von anderen Organen ausgehen können, so von der Gallenblase, den Ovarialcysten, einer Pyosalpinx u. s. w. Auch Femoral- und Iliakalthrombose können Perforationsymptome vortäuschen.

Nach einer Statistik von Scott sind unter 3257 Typhustodesfällen 1085 durch Perforation bedingt. Am häufigsten ereignet sich der Durchbruch zwischen dem 14. bis 21. Tage, der häufigste Sitz ist das untere Ileum, dann Appendix, dann Colon. Schmerz tritt in 75% der Fälle auf, in 50% ganz plötzlich. In 12% fehlten alle Perforationzeichen.

Shattuck berechnete auf 2047 Typhusfälle 1.4% Perforationen.

Ein anscheinend wichtiges Zeichen, das für die Diagnose Perforation zu verwerthen ist, hat Sheppard gefunden. Es stieg der Blutdruck nach der Perforation in 1 Falle stark an, in 2 Fällen von Perforation war er recht hoch.

Wrigth giebt eine ausführliche Symptomatologie der Typhusperforation.

Es mehren sich auch die Mittheilungen darüber, dass die Appendix beim Typhus eine gefährliche Rolle spielt. Austin kann von einer Heilung eines Typhus berichten, der mit Appendicitis complicirt war. Es wurde die Operation gemacht. Hammond berechnet nach Statistiken von Ossler und Fitz und Murchison als Ursache der Appendixperforation in 3% typhöse Erkrankungen.

Moty theilt 2 Fälle von Typhus mit bei Leuten, die Appendicitis überstanden hatten. Er kommt zu dem Schlusse, dass eine alte Appendicitis den Typhus so verändern kann, dass man eine frische Appendicitis annehmen zu müssen glaubt; sie kann weiterhin durch einen Typhus wieder erweckt werden, ferner steigern Appendicitis und Typhus ihre Schwere gegenseitig.

Ueber andersartige Darmcomplikationen des Typhus berichtet Frazier. Von Intussusceptionen sind bisher 8 Fälle bekannt, von Volvulus 7 Fälle. Lymphdrüsenvereiterungen mit Ruptur in die Bauchhöhle sind 4 bekannt, F. selbst konnte 2 weitere beobachten mit Heilung durch Operation. Auch er weist auf die zunehmende Häufigkeit der Appendicitis beim Typhus hin. Volvulus des Meckel'schen Divertikels ist selten, Pankreatitis desgleichen. Peritonitis ohne Perforation ist etwa $^1/_8$ so häufig, wie Perforationperitonitis. Unter 9 Fällen von typhöser Affektion des Diverticulum Meckelii fand Morel nur 1 Heilung.

Ross bespricht allgemein die chirurgischen Complikationen des Typhus. Interessant ist, dass erst 34 Fälle von Gallenblasenruptur dabei bekannt sind, akute Intussusceptionen sind ihm 3 bekannt. In allen Fällen empfiehlt sich frühzeitigste Operation.

Wenn in einem Falle von Typhus Lungen- oder Rippenfellcomplikationen auftreten, so ist stets zu fragen, ob sie mit dem Typhusvirus in Zusammenhang stehen.

In einem Falle von Barjon und Lesieur bestand von vornherein ein nicht unerheblicher Pleuraerguss. Der Typhus als solcher war sicher gestellt durch bakteriologische und serologische Prüfung. In der Pleuraflüssigkeit die Agglutination 1:1000. Inoculation in das Peritonaeum eines Meerschweinchens war erfolglos. Stets waren rothe Blutkörperchen, anfänglich von weissen nur leukocytäre, später auch lymphocytäre Elemente vorhanden. Stets ist daran zu denken, dass die Pleuritis auch auf tuberkulöser Basis beim Typhus entstehen kann.

Auch Bériel, dessen Typhuspatient eine hämorrhagische Pleuritis bekam, aber überdies noch an Lues litt, kam zu keiner sicheren Diagnose zwischen Typhus-, Tuberkulose- und Syphilispleuritis.

Robinson theilt einen Fall mit, in dem 27 Tage nach abgelaufenem Typhus Zeichen eines Lungeninfarktes auftraten, der vereiterte und zum Tode führte. Im Eiter war eine Reincultur von Bacillus Eberth.

In einem zweiten Falle verursachte der Paratyphusbacillus eine lobäre Pneumonie mit fibrinöser Pleuritis. Die Pneumonie war der primäre Sitz der Bacillen.

Auch die Nieren sind ein häufiger Sitz typhöser Complikationen. So berichtet Boston über einen Fall von multiplen Nierenabscessen beim Typhus.

Dagegen geht Bacillurie nur äusserst selten mit Abscessbildung einher. Wichtig ist, dass die Bacillurie schon seit 1881 durch Bouchard bekannt ist. Erst auf weitere Mittheilung 1897 von Horton Smith lenkte sich die Aufmerksamkeit mehr darauf.

Bacillurie tritt in 21—24% der Fälle, eventuell auch öfter, ein. Brown fand unter 15 Kranken bei 8 = 53% Bacillurie, zuerst am 22. Tage, zuletzt am 85. Tage. In 4 Fällen bestand gleichzeitig Albuminurie. Urotropin, 10 Tage lang in starken Dosen, schien das beste Gegenmittel.

Vas giebt an, dass die Bacillurie gewöhnlich in der 2. bis 3. Woche einträte, ausnahmeweise früher, sie hält meist 1—2 Wochen an, oft viel länger, bis 5 Jahre. Die Häufigkeit wird auf 20—25% geschätzt. Die Anzahl der ausgeschiedenen Bacillen ist oft sehr gross, bis 170 Millionen im Cubikmillimeter. In 26 Fällen fand V. 6mal Bacillurie = 23%. Ob eine Nierenläsion Vorbedingung für die Bacillurie ist, bleibt fraglich, leichte Harnveränderungen wurden stets gefunden.

Napier und Buchanan konnten bei einem Typhuskranken 4 Monate Bacillenausscheidung beobachten.

Brownlee theilt 5 Fälle von Pyelitis im Anschluss an Typhus mit. In 1 Falle mit Sektion konnten Typhusbacillen aus dem Pyelon gezüchtet werden. Die 4 anderen Fälle traten im apyretischen Stadium auf und kamen zur Heilung.

Gwillain und Mischalke beschreiben Muskelveränderungen nach Typhus.

In dem Falle von G. entwickelte sich bei einem 45 Jahre alten Manne eine typische Dystrophia musculorum progressiva. Eine nicht eiterige Myositis an den

Ober- und Unterschenkeln unter Anschwellung, Schmerzen und Funktionunfähigkeit beschreibt M. bei einem 25jähr. Manne; es trat Heilung ein.

Als Ursache lange anhaltender Schmerzen nach Typhus fand Deutmann einen fixirten Abscess. Edsall schenkte dem Verhalten der peripherischen Lymphdrüsen besondere Aufmerksamkeit und fand bei 25 von 36 untersuchten Kranken im Laufe des Typhus deutliche Vergrösserung. Es wurden namentlich die Drüsen der Axilla und die cervikalen geprüft.

Howland sah im Verlaufe eines Typhus 13 schwere Schüttelfröste auftreten. Malaria war ausgeschlossen.

Hruška's Mittheilung ist nur dadurch interessant, dass er eine enorm hohe Zahl von Erythrocyten 13170000!!? beobachtet haben will. Johnstone weist mit Recht darauf hin, dass die gefährlichen Larynxcomplikationen des Typhus sehr wichtig sind. Sie sind auch häufig. Einfache Ulcerationen im Kehlkopfbereiche fand er in 5.4% der Fälle, Perichondritis in 5.9%, Diphtherie in 1%. Volle Ruhe, verschiedene Sprays sind gute Remedia. Das beste ist wohl die Prophylaxe, ordentliches Auswaschen der tiefen Rachentheile, Verhinderung der Austrocknung.

Love beschreibt die seltene Complikation anhaltender grosser Rückenschmerzen nach Typhus ohne objektiven Befund. Prognose gut. Therapie: Abwarten.

Wirkliche spondylitische Veränderungen beschreibt Mc Crae. Röntgologisch konnte beide Male eine Verknöcherung zwischen 2 Lumbalwirbeln festgestellt werden. Endlich trat Heilung ein.

Eine sehr seltene Typhuscomplikation sahen Reitter und Laubel. Im Verlaufe eines Typhus, der zu einer Neuritis der N. peronaei führte, trat auch eine Neuritis optici hinzu, rechts und links, die innerhalb von 4 Wochen abklang. Bisher sind nur 20 Fälle beobachtet.

Dass der Paratyphus B-Bacillus als ein Eitererrger fungiren kann, hat Roger feststellen können. Nach überstandenem Typhus trat eine Mastitis auf, sie musste incidirt werden, im Eiter war der Paratyphus B.

Neurologische Complikationen nach Typhus sind relativ selten, um so interessanter ist die Mittheilung von Schütze, der im Anschlusse an einen bakteriologisch und serologisch festgestellten Typhus eine typische Landry'sche Paralyse auftreten sah. Sie verlief aufsteigend bis nahe zum Athemcentrum, da eine Zeit lang Cheyne-Stokes'sches Athmen bestand, war eine schlaffe Lähmung mit nicht ausgesprochenen sensiblen Störungen (nur verlangsamter Empfindungsleitung) und heilte bald ab.

Auch Wedekind beschreibt eine nervöse Complikation, nämlich Verlust des Gefühls an den Oberschenkeln mit starken Myalgien und vorübergehender Facialisparalyse. Heilung.

V. Paratyphus.

164) Blumenthal, F., Ueber das Vorkommen von Typhus- u. Paratyphusbacillen bei Erkrankung der Gallenwege. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.

165) Deléarde, Sur un cas de paratyphus. Echo méd. du Nord X. 6. 1906.

166) Grünberg u. Rolly, Beitrag zur Frage der agglutinirenden Eigenschaften des Serums Typhuskranker auf Paratyphus u. verwandte Bakterien. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

167) Klimenko, N., Bacillus paratyphosus B e cane. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLI. 6. 1906.

168) Korte u. Sternberg, Ueber die agglutinirende Wirkung des Serums von Typhuskranken auf Paratyphusbacillen, nebst Bemerkungen über makroskopische u. mikroskopische Serodiagnostik. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21. 24. 1905.

169) Kolle, W., Ueber Paratyphus u. den Werth der Immunitätsreaktionen für die Erkennung des Paratyphusbacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LII. 2. p. 287. 1906.

170) Kranepuhl, Abscessbildung durch Bacillus paratyphosus B. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28. 1905.

171) Kutscher u. Meinike, Vergleichende Untersuchungen über Paratyphus-, Enteritis- u. Mäusetyphusbakterien u. ihre immunisatorischen Beziehungen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LII. 1906.

172) Manteuffel, Erfahrungen über die *Gruber-Widal*'sche Reaktion bei Berücksichtigung der Mitagglutination von Paratyphusbacillen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28. 1905.

173) Minelli, Agglutinirbarkeit des *Ficker*'schen Paratyphusdiagnosticums. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLI. 5. 1906.

174) Rolly, Zur Kenntniss der durch das sogen. Bact. paratyphi hervorgerufenen Erkrankung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVII. 5 u. 6. p. 595. 1906.

175) Sacquépée et Chevrel, Etudes sur les bacilles paratyphiques. Ann. de l'Inst. Pasteur XX. 1. p. 1. Janv. 1906.

176) Schottelius, Bakteriologische Beobachtungen bei einer Paratyphus-Epidemie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 44. 1905.

177) Zupnik, Ueber verschiedene Arten von Paratyphen u. Fleischvergiftungen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LII. 1906.

Ueber allgemeine und specielle Symptomatologie des Paratyphus orientiren die Arbeiten von Blumenthal, Deléarde, Kranepuhl, Rolly, sowie mancher Anderen, die im Capitel über Symptomatologie des Typhus untergebracht werden mussten.

Im Wesentlichen gilt es aber noch, die bakteriologische Stellung des Paratyphus zu festigen, weshalb die meisten Arbeiten von wesentlich bakteriologischen Gesichtpunkten ausgingen, so die von Klimenko, Kolle, Kutscher und Meinike, Manteuffel, Sacquépée und Chevrel, Schottelius und Zupnik.

Mit der Diagnose des Paratyphus beschäftigen sich die Mittheilungen Grünberg's und Rolly's, Korte's und Sternberg's und Minelli's.

Rolly injicirte Mäusen und Meerschweinchen subcutan Bact. Paratyphi B und A, die von 4 klinischen Fällen stammten. Die Mäuse starben nach 1—3 Tagen. Im Dünndarm waren Paratyphusbacillen vorhanden, der Darm war in toto geschwollen. Auch die Meerschweinchen starben nach 1—3 Tagen, im Blute und in den Organen liessen sich die Paratyphusbacillen nachweisen. Der gleiche Befund wurde bei Ratten erhoben,

eine von ihnen hatte profuse Durchfälle. Intrastomachale Einverleibung wirkte nur selten tödtlich.

Das klinische Bild des Paratyphus kann dem Typhus ganz gleichen, oder mehr wie eine akute Gastroenteritis und Fleischvergiftung aussehen. Pathologisch-anatomisch soll sich der Paratyphus mehr durch hämorrhagische Enteritis, als durch Schwellung der lymphatischen Apparate kennzeichnen.

Kranepuhl sah bei einem Paratyphus im Anschluss an eine Kochsalzinfusion in den Oberschenkel eine Abscessbildung. Im Eiter konnte Paratyphus B nachgewiesen werden (vgl. dazu die Mittheilung Roger's Mastitis, Cap. Symptomatologie).

Einen Fall von Paratyphus B theilt Deléarde mit. Blumenthal fand bei Cholelithiasis in den Gallensteinen Paratyphus A.

Klimenko züchtete aus Leber und Darm eines 4 Monate alten, sonst völlig gesunden Hundes ein Bacterium, das mit Paratyphus B und Bact. enteritidis vollkommen identisch [?] war, aber allein den Para-B agglutinirte. Mäuse kamen nach 5—6 Tagen unter Durchfallerscheinungen um. Subcutan tödtlich für Mäuse, Ratten, Katzen, Meerschweinchen, Kaninchen, Tauben. Alte Hunde waren immun, von 4 jungen Hunden starben 2.

Kolle räth, bei der drohenden Verwirrung in Bezug auf Vorstellung der Art-Specifität der Bakterien der Typhusgruppe genau daran festzuhalten, dass artspecifische Bakterien auch verschiedenen Krankheiten entsprechen und dass Typhus und Paratyphus wohl ähnliche, aber im Grunde doch verschiedene Krankheiten sind. (Vgl. die Ausführungen von Brion und Kayser und die von Jürgens dazu im Capitel Symptomatologie.) Die Infektion mit Para-B ist meist eine leichtere, das Blut von Para-B-Kranken agglutinirt Para-B-Bacillen und enthält sie in Krankheitfällen in relativ hohem Procentsatz. Auch das Bacterium enteritidis Gärtner ist davon zu trennen, da es specifisch agglutinabel ist, es hat wenig Receptoren für Typhus und wird höchstens 1:200 damit mitagglutinirt. Eine aktive Immunisirung mit Para-B gelingt leicht bis zu hohen Werthen. Auch der Pfeiffer'sche Versuch ist specifisch. Zur exakten Differenzirung der Bakterienarten der Typhusgruppe ist sowohl die Heranziehung der culturellen und biologischen Eigenschaften der Culturen, als auch der Immunitätreaktionen unerlässlich.

Eine höchst wichtige Arbeit ist die von Kutscher und Meinike. Sie untersuchten 64 Stämme Paratyphus B, 5 Stämme A, 17 Stämme Enteritidis, 4 Stämme Mäusetyphus = 90 Culturen vergleichend culturell mit 10 verschiedenen Nährböden, darunter Lackmus-Milchzuckeragar, Neutralrothagar. Als sicherste Unterscheidung zwischen Typhus und Paratyphus gilt danach die Gährprobe mit Traubenzucker, der von Typhus nicht vergoren wird. Lackmusmolke wird von Typhus und Para-A klar gelassen, Para-B, Bact. enteritidis und Mäusetyphus trüben sie und lassen etwa vom 4. Tage an den ursprünglich violett-rothen Ton der Molke wieder hervortreten. Paratyphus B, Mäusetyphus und Bact. enteritidis können nicht culturell, sondern nur durch Immunreaktionen unterschieden werden. Der Paratyphus B verhielt sich gegen Para-B-Sera und Enteritidis-Sera gleich. Mitagglutination durch Para-A war inconstant. Mäusetyphus-Sera beeinflussen Para-B zum Theil bis zur Titergrenze. Die Mäusetyphusbacillen werden von allen Para-B-Sera gleichmässig bis zur Titergrenze mitagglutinirt. Die Enteritisstämme sind in 2 Gruppen zu trennen, die einen verhalten sich wie Para-B, die anderen werden mehr von Typhusserum beeinflusst. Die Para-A-Stämme werden sowohl von Typhus-, als von Para-B- und Mäusetyphusseren nur gering mitagglutinirt. Polyvalente Sera zeigen das gleiche Verhalten wie monovalente. Ueber Virulenz und Pathogenität wurde festgestellt, dass Paratyphus keine Thierkrankheit sui generis ist. Aktive Immunisirung lässt sich mit Erfolg zur Differenzirung von Paratyphus B, Mäusetyphus und gewissen Enteritisstämmen gegen Typhus benutzen, da damit immunisirte Thiere gegen Typhus keine Immunität zeigen. Auch durch Bakteriolyse lässt sich die Paratyphus-Gruppe von dem Typhus trennen; aus alledem ergiebt sich die Specifität der Bakterien der Paratyphus-Gruppe.

Manteuffel hält im Gegensatze zu Rolly und Grünberg an der Specifität der Widal'schen Reaktion fest. Eine Mitagglutination von Paratyphus B in Typhusfällen findet er in 68% der Fälle, aber nur in 36% höher als 1:50. Der Titer der Sera war im Allgemeinen wesentlich niedriger als gegen Eberth'sche Bacillen.

Sacquépée und Chevrel studirten das Verhalten der Paratyphen auf verschiedenen Nährböden.

In Gelatine, die zu $^1/_{20}$—$^1/_{30}$ mit Kaliumeisentartarat versetzt ist, schwärzt Para-B nach 3—6 Tagen, Para-A lässt den Nährboden unverändert, das gleiche Verhalten zeigen Bleisubacetatnährböden 3.5:100.0 versetzt. Nitroprussidnatriumgelatine wird von Para-B in 3—5 Tagen grün gefärbt, von Para-A erst viel später. Vaccinirte Nährböden lassen die Art von Bakterien schlecht wachsen, gegen die der Nährboden immunisirt ist. Para-B vergährt stark Glukose, Laevulose, Galaktose, Maltose, schwach Arabinose, Dulcit, Mannit, fast nicht Laktose, Saccharose, Raffinose. Para-A zeigt im Ganzen dasselbe Verhalten, aber etwas schwächer in der Gesammtgährwirkung.

Schottelius konnte eine kleine Paratyphus-B-Epidemie bakteriologisch mit beobachten. Sie entstand vielleicht durch die Eröffnung einer Jahre lang zugemauerten Senkgrube. Mehrere Hausbewohner erkrankten 14 Tage danach gleichzeitig.

Paratyphus B ist durch Neutralrothnährböden von Typhus rasch isolirbar, von Coli durch Traubenzucker- und Milchzuckernutrosenährböden. Zur Differenzirung von A und B wurde die Kartoffelcultur benutzt, worauf der B als feines unsichtbares Häutchen wächst. Ferner stellte Schottelius fest, dass in seinen 10 Fällen der Blutserumtiter für B den für A und Typhus und Coli weit übertraf.

Nach Zupnik ist die Differentialdiagnose zwischen A und B durch Lakmusmolke, die von

A tiefblau verfärbt wird, möglich, weiterhin durch Ermittelung des Agglutinationtiters. Er polemisirt ferner dagegen, dass der Psittacose- und Hog-cholera-Bacillus der Typhusgruppe angegliedert werden.

Korte und Sternberg fanden bei 70 Typhuskranken den Agglutinationtiter für Paratyphus in jedem Falle niedriger als für Typhus und wenden sich mit diesem Resultate gegen Grünberg und Rolly, die in 35% der Fälle von Mitagglutination einen höheren Agglutinationtiter für Paratyphus fanden. Die Mitagglutination kann schon in der 1. Woche, aber auch erst in der 4. auftreten. Verdünnung 1:30, Agglutination 55% Coli- mit 100% Enteritis-Bacillen. Die Specifität der Widal-Reaktion dürfte trotz der Befunde von Rolly und Grünberg nicht erschüttert sein.

Das Ficker'sche Paratyphusdiagnosticum für A und B prüfte Minelli. Es scheint sehr brauchbar zu sein. Bei Zimmertemperatur ist nach 12 Stunden seine Agglutinirbarkeit wenig geringer als die junger lebender Culturen, nach einem Aufenthalte von 3 Stunden im Brutschranke ergeben sich dieselben Resultate für Culturen, wie für das Diagnosticum. Sowohl Bacillen, als das Diagnosticum zeigen nach 12 Stunden bei Zimmertemperatur aber eine absolut grössere Agglutinirbarkeit. Die Gruppenbeeinflussung ist noch bei 1:100 gleich Null.

VI. Therapie und Prophylaxe.

178) Braun, A., La recherche du bacille *d'Éberth*. Son importance au point de vue de la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVII. 5. p. 1163. Juin 1906. — Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 578. Sept. 1905.

179) Braun, A., L'immunisation active contre la fièvre typhoïde. Lyon méd. CVI. p. 1163. Juin 10. 1906.

180) Brunon, Note sur la sérotherapie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LIII. 8. p. 275. Fevr. 20. 1906.

181) Cushing, Edward J., and F. W. Clarke, Copious water drinking and polyuria in typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 187. Febr. 1905.

182) v. Drigalski und Springfeld, Typhusbekämpfung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVIII. 1906.

183) Huntington, A case of typhoid perforation of the intestine with surgical treatment and recovery. Journ. of the Amer. med. Assoc. May 1905.

184) Ker, Claude B., Antisepsis and Asepsis in the treatment of enteric fever. Edinb. med. Journ. N. S. XX. 1. p. 88. July 1906.

185) Kinnicutt, Francis P., Principles of feeding in typhoid and other fevers. Boston med. a. surg. Journ. CLV. 1. p. 1. July 1906.

186) Kirchner, Martin, Ueber den heutigen Stand der Typhusbekämpfung. Jena 1907. Gustav Fischer. 8. 34 S. mit 2 Karten u. 5 Diagramme. (1 Mk. 60 Pf.)

187) Krannhals, H. v., Ueber Anwendung des Pyramidon beim Abdominaltyphus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49. 1904.

188) Landers, J. R., Treatment of typhoid fever. New York med. Record LXIX. 22. p. 873. June 1906.

189) Lastrapes, W. R., The rational treatment of typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 3. p. 159. March 1905.

190) Leyden, E. von, Die Serumbehandlung des Typhus. Med. Klin. III. 31. 1907.

191) Lubomoudrov, P., Action des injections salines prophylactiques et thérapeutiques sur les cobayes soumis à l'inocculation intrapéritonéale des bacilles thyphiques et de vibrion cholérique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 573. Sept. 1905.

192) Meyer, Fritz, und Peter Bergell, Ueber Typhusimmunisirung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 18. 1907.

193) Nichols, John Benjamin, The history and basis of dietetic methods in typhoid fever. Med. Record LXVIII. 5. p. 171. July 1905.

194) Ohleyer, Ueber Typhusbehandlung. Aerztl. Rundschau 47. 1905.

195) Pic, A., Contribution à l'étude de la mortalité hospitalière de la fièvre typhoïde. Lyon méd. CVII. p. 709. Nov. 4. 1906.

196) Rodet et Lagriffoul, Recherches expérimentales sur le serum antityphique. Lyon méd. CV. p. 1008. Déc. 24. 1905.

197) Silberschmidt, W., Typhusentstehung und Typhusbekämpfung. Schweizer Corr.-Bl. XXXVII. 10. 1907.

198) Tilling, J. H. M. A. van, Figth against typhoid. Albany med. Ann. XXVIII. 4. p. 364. April 1907.

199) Todd, B., Saline beverage in typhoid fever and their effects on heat dissipation. New York med. Record LXIX. 1906.

200) Umfrage über die Bäderbehandlung u. medikamentöse Behandlung des Typhus. Med. Klin. 1907.

201) Wilbur, Ray Lyman, Treatment of typhoid. Calif. State Journ. of Med. II. 11. 12. p. 343. 367. Nov., Dec. 1904.

Mit allgemeinen Fragen der Therapie beschäftigen sich Ohleyer und Wilbur; Fragen der Serotherapie behandeln Brunon, v. Leyden, Rodet und Lagriffoul; aktive Immunisirung Braun, Meyer und Bergell. Ueber Einwirkungen von Medikamenten berichten Ker, Krannhals, Landers, Lastrapes, Lubomoudrow, ferner eine Umfrage der Medizin. Klinik; über Bäder-Behandlung macht Pic eine bemerkenswerthe Mittheilung. Den Einfluss der Ernährung auf den Typhus studirten Cushing und Clarke, Kinnicutt, Nichols und Todd. Huntington erörtert die Nothwendigkeit chirurgischer Intervention.

Die bedeutendsten Mittheilungen werden zur Prophylaxe gemacht und rühren von Braun, Drigalski, Kirchner, Tiling, Silberschmidt und Springfeld her.

Wilbur giebt eine gedrängte Uebersicht über die Typhusbehandlung. Er empfiehlt vornehmlich Milch und allgemeine Pflege als wichtigste Heilfaktoren, statt der Bäder wendet er aber Abwaschungen an, eventuell Eispackungen. Dabei giebt er stets ein Stimulans. Wird Milch nicht vertragen, so geht man zu den Schleimsuppen über, Wasser wird in mittleren Dosen gestattet. Gegen Meteorismus leisten oft Terpentinölemulsionen mit Lavendelwasser gute Dienste, auch Salol, Guajakolcarbonat seien hier genannt. Stimulantien sind Brandy und Wisky, die gut vertragen werden, desgleichen subcutane Strychnininjektionen, auch

Coffein. citricum hat sich bewährt. Bei Darmblutungen legt er die Hüften hoch, giebt Eisbeutel auf's Abdomen, applicirt Ergotin und Opium. Von Adrenalin sah er keine guten Erfolge.

Ohleyer sagt Bekanntes.

Cushing und Clarke liessen in 100 Fällen ihre Kranken viel H_2O trinken, 1 Gallone = 3.7 Liter und mehr. Die Aufnahme einer so grossen Flüssigkeitmenge gelingt unschwer, es erfolgt eine starke Diurese, die toxischen und nervösen Symptome sind viel geringer, die Mortalität betrug nur 5%.

Kinnicutt empfiehlt eine liberalere Diät als die übliche, es sollen auch weiche Sachen gereicht werden, nicht nur Flüssigkeiten.

Eine kritische Beleuchtung der heute üblichen diätetischen Maassnahmen giebt Nichols. Historisch betrachtet, sind sie ungenügend begründet, daher auch nicht nöthig.

Todd meint auf dem Wege grösserer Flüssigkeitausscheidung antipyretisch wirken zu können. Er giebt daher eine Mischung von 10 Grains NaCl, 8 Grains $NaHCO_3$ auf 8 Unzen H_2O. Damit werden *100!!* Calorien entzogen durch bessere Diurese.

A. Pic hat auf Veranlassung Barjon's 30 Kranke genau nach Vorschrift der alten Brand'schen Bäderbehandlung behandelt. Während sonst im Spital die übliche Typhusmortalität von 14% bestand, verlor P. keinen einzigen Kranken. Dabei wurde wahllos auch bei schweren Herzfehlern zu der Bäderbehandlung geschritten. Das Resultat muss zu denken geben.

Was die Behandlung mit Medikamenten angeht, so bestehen darüber heutzutage allseitig Zweifel. Um so mehr ist es zu begrüssen, dass Ker an einer grossen Reihe Typhuskranker die Wirkung von Darmantisepticis probirt hat, so Salol, Bismuth. salicyl., β-Naphthol, Guajacol. carbon., Thymol und Calomel. Ker empfiehlt auf's Angelegentlichste die Calomelbehandlung, alle 2 Tage eine eröffnende Dosis, das Fieber geht damit rascher herunter, die Somnolenz ist geringer, der Verlauf kürzer. Diät flüssig, 9.36% Todesfälle, 3.9% Relapse, 758 Kranke wurden so behandelt.

Krannhals berichtet über seine Erfolge mit Pyramidon. Er hat wahllos 66 Kranke damit behandelt und eine günstige Beeinflussung des allgemeinen Zustandes bei 16% gefunden. Der Puls geht in allen Fällen ohne Complikationen herab, als Nebenwirkung trat einige Male Erbrechen auf, Collapserscheinungen nur bei zu hoher Dosis, es genügt 4stündl. 0.2—0.1 Pyramidon. In 7 Fällen blieb die Temperaturcurve gänzlich unbeeinflusst, sonst trat nach meist kritischem Abfall ein Herabgehen der Temperatur zur Norm oder zu Schwankungen um 38° ein. Widal-Reaktion anscheinend unbeeinflusst. Ker hat den Eindruck, dass Pyramidongaben die Pflege bei Typhus erleichtern.

Landers will von Calcium sulfocarbolicum, das mit dem gleichen Natrium und Zinksalz zu gleichen Theilen gemischt wird und täglich in der Dosis von 1—4 Scruples gegeben wird, gute Erfolge gesehen haben.

Als Herztonicum empfiehlt Lastrapes Strychnin.

Kaninchen vertrugen eine Typhusinfektion leichter, wenn sie vorher eine intraperitonäale 0.75proc. NaCl-Injektion, oder Hayem'sches Serum, NACl 5, Na_2SO_4 10, Aq. 1000 bekommen hatten. Damit vertrugen sie die 3fach tödtliche Typhusdosis. Bei subcutanen Applikationen aller 24 Stunden vorher (Menge 10 ccm) — vertrugen sie die 2fach tödtliche Dosis. Therapeutische Injektionen waren erfolglos.

Die Zeitschrift Med. Klinik hat eine Umfrage nach der üblichen Typhusbehandlung in Kliniken und grossen Krankenhäusern angestellt. Im Ganzen differirt hier nun sehr wenig die allgemein übliche, bekannte Bäder- und Diätbehandlung, auch Calomel wird im Anfange meist gegeben.

Huntington theilt einen Fall von Typhusdarmperforation mit, in dem der Kr. durch Operation geheilt wurde.

Vom allgemeinsten Interesse sind die Bestrebungen über aktive Immunisation und Serotherapie des Typhus.

Braun geht auf die verschiedenen Methoden zur aktiven Immunisirung ein, wie sie zuerst von Wrigth, dann von Pfeiffer und Kolle, Bassenger und Rimpeau, Brieger und Mayer, Neisser, Shiga, Wassermann empfohlen wurden. Am wirksamsten scheint das Pfeiffer-Kolle'sche Verfahren.

Ihre Methode besteht darin, dass sie 10 Normal-Oesen = 20 mg einer 24 Stunden alten Typhusagarcultur, in 4.5 ccm physiologischer NaCl vertheilen und 24 Stunden lang bei 37° lassen. Dann wird steril abfiltrirt und das Filtrat 1—2 Stunden lang auf 60° erwärmt und 24 Stunden lang auf 37° gehalten. Auf 45 ccm dieser Flüssigkeit fügt man 5 ccm 3proc. Phenollösung. Dosirung des Vaccins: I. Injektion 0.5 ccm, II. Injektion 1.0 ccm, III. Injektion 5.5 cm im Abstand von je 10 Tagen. Die allgemeine Reaktion besteht in Fieber, Kopfweh, Mattigkeit, was alles nach 24 Stunden vorbei ist.

Die grösste Erfahrung ist auf Seite England's, wo nach Wrigth vaccinirt wird.

Indische Armee		Typhusfälle	Todte	%
Inoculirte . .	21815	318	—	1.4
Nichtinoculirte	163011	4238	—	2.6
Inoculirte . .	18982	302	40	13.2
Nichtinoculirte	150920	4190	957	22.8

Seit Südwest-Afrika hat man auch in Deutschland Erfahrungen mit aktiver Immunisirung, die aber noch nicht bekannt sind. Beachtenswert ist, dass im Dec. 1904 von 8195 Soldaten 448 typhuskrank waren, nach Zugang der nach Pfeiffer, Kolle stets immunisirten Leute betrug die Truppenzahl 11875 und der Typhusbestand war damals 174.

Eine Etappe auf dem mühseligen Wege der Typhusimmunisirung stellt die Arbeit von Mayer und Bergell dar. Chamberland-Filtrate von Massenculturen des Typhus, die 48 Stunden mit H_2O im Zimmer gestanden hatten, zeigten deutliche

toxische Wirkungen, die allerdings innerhalb von 3 Tagen erloschen.

Auch Aufschliessen der Bakterien bei tiefen Temperaturen durch flüssige HCl liess sich ein Toxin gewinnen.

Endlich gelang bei Anwendung sogen. Oberflächenculturen, auf einem aus Rindermilzen hergestellten Peptonfleischwasser, darin der Nachweis eines Toxins, das die Filter passirte. Mit diesen Giften wurden Pferde und Schafe immunisirt und es wurde ein hochwerthiges Immunserum erhalten, das gegen Typhusinfektion schützte. v. Leyden hat das Serum bei einer Typhuskranken angewendet und anscheinend den Verlauf bedeutend damit abgekürzt.

Auch von französischer Seite kommen Berichte über Erfolge der Serotherapie nach Chantemesse. 100 Kinder wurden damit behandelt, 3% starben, früher 17% wie Brunon berichtet.

Rodet und Lagriffoul wiesen darauf hin, dass die Immunisirung verschieden ausfällt, wenn man intraperitonäal oder intravenös immunisirt. Gelegentlich entsteht nur ein Schutz des Peritonaeum, sogar erhöhte Empfindlichkeit gegen intravenöse Infektion. Eine Erklärung dieser interessanten Verhältnisse steht noch aus.

Noch wäre zu berichten über die prophylaktischen Bestrebungen. Dank dem unermüdlichen Schaffen Koch's, der die Wege wirklicher Sanirung der Länder gegen Infektionkrankheiten mit so beispiellosem Erfolge beschritten hat, verfügen wir an der Westgrenze des Reichs durch die Typhusbekämpfungscommission über eine bisher einzig dastehende Organisation zur Prophylaxe. Ihre Resultate kamen in den Referaten v. Drigalski's und Springfeld's bei der XXX. Versammlung des Deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitpflege in Mannheim zu hervorragender Bedeutung. Die Referenten konnten 31 Leitsätze zur Bekämpfung des Typhus aufstellen, die hier alle aufzuführen unmöglich ist. Einzelne seien angeführt, so der 4. Im Stuhlgang werden die Erreger öfters schon in den ersten Krankheittagen, *verhältnissmässig reichlich und häufig aber in der Periode der Genesung* ausgeschieden. 5) Im Harn und Stuhl längst Gesunder können Typhusbacillen Jahre lang ausgeschieden werden. Die äussere Beschaffenheit dieser Exkrete lässt keine Vermuthung bezüglich ihrer Infektion zu u. s. w.

Springfeld betont die schwierige Stellung des beamteten Arztes. Er muss nicht nur bakteriologisch auf's Beste unterstützt sein, sondern alle Zeit und überall eine schlagfertige Medicinalpolizei haben. Die bakteriologischen Ergebnisse brauchen zu lange Zeit, die, wenn sie abgewartet wird, ein Zuspätkommen der wirksamen Gegenmaassregeln bedeutet. Es ist das Zusammenwirken verschiedener Instanzen nöthig, um wirklich etwas zu erreichen.

Braun hat die deutsche Typhusbekämpfungseinrichtung studiert und giebt zu erwägen, ob Frankreich dem Beispiele Deutschlands nicht folgen soll, ähnlich spricht sich Silberschmidt für die Schweiz aus. Tilling betont die Wichtigkeit der Bazillenträger und Kirchner kommt in seiner Zusammenfassung des heutigen Standes unserer Typhusbekämpfung zu einer recht günstigen Beurtheilung ihrer Wirksamkeit.

Ueber die Entstehungsweise und Eigenart des Genies.[1])

Von Prof. **C. Lombroso.**

Mit Genehmigung des Vfs. deutsch von Dr. **E. Jentsch.**

Der antike Gedanke und die Neurose des Genies.

Wer auf das hohe Alter einer Theorie Werth legt und deswegen vielleicht geneigt ist, die Lehre von der Morbosität des Genies als Ausfluss einer allzu kühnen Modernität oder als zügellosen Hyperkriticismus gering zu schätzen, mag mit Bersano[2]) sehen, wie sogar das klassische Alterthum, das wir ja auch dann so oft bewundern, wenn es geirrt hat, über diese Dinge dachte und wie sogar 2 so feindliche Gelehrtenschulen, wie die positivistische des Aristoteles und die spiritualistische Plato's, von den Hauptsachen dieser Anschauungen überzeugt waren, gegenüber denen wohl kaum Jemand den Vorwurf erheben dürfte, sie hätten damit fremdes zeitgenössisches Verdienst oder solches früherer Epochen schmälern wollen.

Cicero hat in seinem Aufsatze „De Divinatione“ u. A. gewissen Befürchtungen der spätrepublikanischen Priester und Auguren Ausdruck gegeben. Hier berührt er die Frage von der Gabe der Prophezeihung und greift nun im Namen des Vorurtheils, des gesunden Menschenverstandes und der Religion den Aristoteles heftig an, der die

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCXCV. p. 225.

[2]) Bersano, Per la storia della teoria sui rapporti fra genio e pazzia. (Arch. di Psich. ed antropol. criminale XXI.)

von meiner Schule aufrechterhaltene Meinung bereits vertreten hatte.

Aristoteles (De Divinatione per somnium. II.) hatte nämlich — ein Verhalten, das die heutigen Untersuchungen über den Mediumismus und Hypnotismus vollauf bestätigt haben — die Beobachtung gemacht, dass die Gabe der „Ahnung“ häufig nicht sowohl an eine grosse Geistesstärke, als vielmehr an eine besondere Körperschwäche gebunden erscheint. Hierauf entgegnet Cicero[1]) mit Nachdruck: „Wir hätten nicht das Recht, den geistig Erkrankten, den Herzkranken u. s. w. jene göttliche Prärogative zuzugestehen, die nicht den körperlich Schwachen und Entarteten, sondern erhabenen und erlesenen Geistern zukäme.“ Dem auf Thatsachen gegründeten Ausspruch des Aristoteles setzt er, wie meine Kritiker mir, seine persönliche Ansicht von der Sache entgegen und weigert sich, die Dinge näher anzusehen. Cicero's Umsicht erscheint auch auf diesem theoretischen Gebiete recht gering, gehalten gegen den nüchternen unbefangenen Blick des Aristoteles.

Auch bei anderen Gelegenheiten stimmt unsere Schule mit dem aristotelischen Gedanken überein.

Schon Aristoteles hatte bei der Betrachtung der Persönlichkeit der griechischen Helden und Nationaldichter die Schatten entdeckt, die der Glanz des genialen Geistes nicht zum Verschwinden bringt.

In den Problemata (XXX) spricht er von der Bedeutung der epileptischen Erscheinungen am Genie. Bersano findet hier sogar die Bestätigung einer Ansicht, die ich schon früher mit aller Vorsicht ausgesprochen habe, wonach schon die alten Denker die Epilepsie mit dem künstlerischen und religiösen Genie in Verbindung gebracht hatten, allerdings hat Aristoteles an dieser Stelle die Ausdrücke „Melanchonia“ und „Melanchonikoi“ gebraucht, und zwar auch zur Bezeichnung einer ganzen Reihe von pathologischen Erscheinungen, die wir heute unter Berücksichtigung der verschiedenen alten und neuen medicinischen Termini wohl schon als zur Neurasthenie gehörig betrachten können.

Weiterhin stellt Aristoteles in Cap. XXX der Problemata auf eine Reihe Beobachtungen hin diskussionlos fest, dass die „in der Philosophie und Politik hervorragenden Männer und die grossen Künstler und Dichter von Temperament sämmtlich melancholikoi sind“, und manche davon in solchem Grade, dass sie in Krankheiten verfallen, die — fährt er fort — von der schwarzen Galle herkämen (Geistes- und Nervenkrankheiten). Aristoteles erinnert dabei an den Heros und Epileptiker Lysander und an den griechischen Nationalhelden Herakles, nach dessen Krankheit die Hellenen die Epilepsie „nosos hiere“ = „morbus sacer“ genannt haben[1]), woraus, wie Bersano sagt, hervorgeht, dass, in der Gedankenwelt nicht des Volkes vielleicht, aber dieses oder jenes Beobachters im damaligen Griechenland, die Epilepsie mit gewissen ausgezeichneten Bethätigungen des Geistes in Verbindung gebracht wurde, besonders mit dem religiösen Empfinden und dem künstlerischen Schaffen, sowie mit der Beherztheit der Heroen, weshalb sie auch mit dem Namen „malum heroicum“ bezeichnet wurde.

Ausser Herakles bezieht sich Aristoteles noch auf 2 weitere mythische Helden, Ajax und Bellerophon. Von dem ersteren erwähnt er nur, dass er vollständig irre wurde, war doch die Gestalt des rasenden Ajax, um die sich in der Tragödie des Sophokles alles gruppirte, allen Griechen wohlbekannt. Was Bellerophon's Gemüthslage angeht, so fand er für diese einen werthvollen Anhaltepunkt bei Homer: in dem krankhaften Hange zur Einsamkeit. Homer berichtet nämlich, dass Bellerophon, der dem Hasse der Götter verfallen war, einsam durch die Ebene von Aleia irrte, verzweifelt und die Spuren der Menschen fliehend (Il. VI, 200). Diese 3 angeführten Beispiele beziehen sich auf die Heroen, er setzt übrigens hinzu, er könnte diesen noch viele andere hinzufügen.

Von den Nationalhelden wendet er sich zu den Philosophen. Hier erwähnt er die naheliegenden Beispiele des Empedocles, Plato, Sokrates und anderer Leuchten ihrer Zeit, geht aber nicht näher auf diese ein, indem er wohl annahm, dass Leben und Eigenart dieser Persönlichkeiten seinen Lesern genügend bekannt seien.

Dieselbe Beobachtung macht er an den Dichtern, deren Mehrzahl seiner Ansicht nach von den eben genannten Krankheiten heimgesucht werde, während der Rest offenbar so zu diesen neige, dass man sagen könne, die Dichter hätten sammt und sonders ein morboses Temperament.

---

[1]) „Aristoteles quidem eos qui valetudinis vitio fuerunt, et melancholici dicerentur censebat habere aliquid in animis praesagiens atque divinum. Ego autem haud scio an nec cardiacis hoc tribuendum sit nec phreneticis: animi enim integri, non vitiosi corporis, est divinatio.“ Vgl. hierzu auch meine Polemik gegen Mantegazza in „Genio e degenerazione“ 1898.

[1]) „Wie später die Epilepsie für Teufelsbesessenheit und nur durch Exorcismen und Gebet für heilbar galt, so entstand wahrscheinlich bei den Griechen der Name „Heilige Krankheit“ aus dem Volksglauben, der von den Priestern genährt wurde, nämlich, dass die Epilepsie eine Krankheit sei, die von Göttern gesandt, von ihnen allein geheilt werden könne und sich der ärztlichen Einwirkung ganz entziehe. Gegen diese sacerdotale Behauptung wandte sich energisch Hippokrates, indem er dieses Leiden wieder für die Wissenschaft in Anspruch nahm und erklärte, dass es eben so wenig übernatürlich sei, als irgend eine andere Krankheit. Interessant ist nun die Stellungnahme des Aristoteles in dieser strittigen Angelegenheit: für ihn ist die Epilepsie nur eine Krankheit des Menschen, sie ist aber eine ehrfurchtgebietende, denn Herakles hatte an ihr gelitten, der Culturbringer Griechenlands, und viele andere griechische Heroen und grosse Geister.“ (Bersano, l. c.)

Dieses sind die Thatsachen, die Aristoteles mit jener Gelassenheit, die man heute wissenschaftlich nennen würde, anführt. Die Frage, die er aufgeworfen hat, betrifft übrigens nicht einmal so sehr die Erscheinung selbst, als vielmehr ihre Ursachen. Von diesem Gesichtpunkte aus bespricht er nun die verschiedenen Wirkungen, die der Wein auf das psychische Verhalten beim Menschen ausübt, dass er sie erst schwatzhaft, dann muthig und unternehmend mache, darauf wüthend und gewaltthätig, schliesslich irre. Viele dieser Wirkungen fänden sich zwar auch bei den Formen der „Melanchonia", aber der Wein wirke doch nur auf kürzere Zeit auf den Charakter, während die Erscheinungen, die die eigentlichen krankhaften Zustände böten, solche Merkmale ständig, oft das ganze Leben hindurch, erkennen liessen.

Er bezieht auf seine „Melanchonia" nun das Verhalten der Libido sexualis, von der er 2 Hauptformen unterscheidet, je nachdem sie von der kalten oder warmen „Schwarzgalle" herkäme, ferner zum Theil die Lähmungen, den intellektuellen Rückgang, die Muthlosigkeit und die Aengste, auf der anderen Seite wieder die Exstasen, den Kunstgenuss u. s. w. Den bereits erwähnten Fällen reiht er noch jenen des syrakusanischen Dichters Marakos an, der dann am besten schaffen konnte, wenn er nicht bei sich war, und die sehr bezeichnenden Zustände der Sibyllen und Bacchantinnen.

Er bemerkt auch, dass manche der weniger auffallenden genial-nervösen Erscheinungen in gewisser Beziehung allen zukommen, so z. B. unser oft uns selbst unverständlicher Stimmungswechsel. Die Abstufungen des Temperamentes der Melanchonikoi sind für ihn unbegrenzt, eben so wie die Abarten ihrer Aeusserungen unbegrenzbar und diese selbst oft widerspruchsvoll und nicht auf dieselbe Ursache zurückzuführen sind (Problemata XXX. 1).

Die Ansicht Plato's über das Genie war die gleiche, wie des Aristoteles (Arturo Bersano, Pazzia, genio e delinquenza nella filosofia platonica. Turin 1899. E. Löscher). Plato erwähnt im Phädrus 4 Formen von Geistesverwirrung, die die Götter verhängen. Er beginnt mit den Delphischen Pythien, den Wahrsagerinnen in Dodona, den Sibyllen und allen jenen, die nicht sowohl aus menschlicher Kraft, als vielmehr durch direkte göttliche Eingebung in die Zukunft geblickt und Land und Leuten in Hellas damit gedient haben, und er setzt hinzu, dass nichts von diesen Wohlthaten empfangen worden sei, ausser von denen, die im Zustande abnormer Geistesverfassung gewesen seien.

Weiterhin spricht er von der Kunst: „Drittens die Raserei oder Besessenheit, die die Musen senden, ein Mittel, das, indem es die junge unbefangene Seele ergreift und erschüttert, sie zur Dichtkunst und zu Ruhmesliedern zu Ehren der verstorbenen Helden begeistert und so die Nachwelt erziehen hilft. Aber wer ohne den Taumel der Musen zur Poesie gelangen wollte und glaubt, die Dichtkunst erlernen zu können, wäre auf falschem Wege, das Lied des nichts als Vernünftigen verklingt neben dem des Verzückten." (Apol. 22, Jone 33.)

In seiner ganzen Auffassung betrachtet Plato immer den Künstler als einen unbewusst auf Antrieb der Musen Schaffenden, der von dem Werthe und Inhalte dessen, was er thut, keine unmittelbare Kenntniss hat. Es sei schon früh allgemein geglaubt worden, dass der Dichter auf dem Dreifuss der Musen nicht bei sich, dass er einer Quelle vergleichbar sei, die ununterbrochen Wasser entströmen lasse. Auch könnten nicht alle Dichter das Gute vom Schlimmen unterscheiden. Sehr strenge Aeusserungen rücksichtlich der griechischen Kunstausübung finden sich beständig, Vorschläge, eingegeben von einer Schärfe, die derjenigen gleichkommt, mit der Leo Tolstoi die moderne Kunst verurtheilt.

Die Dichter sollten danach, wie alle jene, die nicht den freien Gebrauch ihrer Sinne besässen, unter Vormundschaft gestellt werden, der Gesetzgeber hätte die Aufgabe, den Vorwurf des Dichters und die Ausübung der Kunstform, gegen die auch der Talentvollste nicht verstossen dürfe, festzusetzen, denn je schöner das Werk des Künstlers sei, um so grösser sei auch die moralische Verantwortung des Urhebers und die Gefahr, dass sie durch die Verherrlichung der menschlichen Leidenschaften solche durch die Kunst in der Seele der Mitmenschen hervorrufen und grossziehen.

Auf diesen Passus Plato's anspielend bemerkt Cicero in „De Divinatione[1]), dass sowohl Plato wie Demokrit gesagt haben, es sei kein grosser Dichter vom Wahnsinn frei: „man mag es aber immerhin mit Plato Wahnsinn nennen, vorausgesetzt, dass man diesem Wahnsinn die Anerkennung zollt, die Plato ihm im Phädrus spendet".

An die Stelle aus Plato's Ione von der Vergeblichkeit des dichterischen Bemühens ohne den Taumel der Musen knüpfen sich weitere Aeusserungen Lucian's und Seneca's. Nach Lucian (Demosth. encom. II.) muss ein gut Theil Wahnsinn besitzen, wer an die Pforte der Musen klopfen will. Auch Seneca (De tranquillitate 15) sagt mit Bezug auf Plato, dass die Vernünftler vergebens im Parnass Einlass begehrten („Frustra poeticas fores compos sui pepulit").

Cicero erwähnt es, dass Plato im Phädrus die Lehre aufstelle, das künstlerische Genie sei eine geistige Ueberspannung, eine wirkliche und eigentliche Form des Wahnsinns, den Menschen von den Göttern verliehen zu ihrem Wohle. Im Symposion (nach der Stil- und inhaltlichen Kritik aus früherer Zeit als der Phaedrus) hatte Plato die Dichter ehrenvoller Weise neben die Gesetz-

---

[1]) „Negat enim sine furore Democritum quemquam poetam magnum esse posse. Quod idem dicit Plato, quem si placet, appellet furorem, dummodo is furor ita laudetur ut in Phaedro Platonis laudatus est."

geber gestellt, Homer und Hesiod mit Lycurg und Solon verglichen, im Phädrus dagegen bringt er sie mit den Gymnastikern und Schwarzkünstlern zusammen, die über Gaben verfügen, die den anderen versagt sind. Mit dem „Phädrus" und dem „Staat" beginnt für ihn eine neue Auffassung der Dichter und eine neue Werthung ihrer socialen Thätigkeit. Davon ausgehend, dass nur der Philosoph das Recht habe, den Geist des Menschen zu leiten, überweist er diesem im „Staat" eine strenge Beaufsichtigung der dichterischen Erzeugnisse. Streng ist die Vormundschaft, die er für den Dichter verlangt, als ob er ein Wahnsinniger sei, gleichzeitig der Gesellschaft auf's äusserste nützen und schaden könne [1]). Während er sich in seinen letzten Lebensjahren mit Athen und den Athenern aussöhnte, hat er es mit den Dichtern nie gethan.

Bei Cicero findet sich auch, dass auch Demokrit sich in gleich eingehender Weise und in demselben Sinne wie Plato über den Gegenstand geäussert und gemeint habe, die schönsten Gedanken des Dichters seien jene, bei denen er vom Enthusiasmus und einem göttlichen Hauche getragen werde.

Cicero's Bericht erhält eine weitere Illustration durch eine für uns wichtige Stelle in der „Ars poetica" des Horaz, der daran anknüpft, dass Demokrit gelehrt habe, das künstlerische Genie gehe immer mit Geistesstörung einher, und wer gänzlich im Gleichgewichte und gesund sei, werde nie ein Dichter werden, und dass deshalb viele Dichter seiner Zeit versuchten, sich durch Wachsenlassen von Bart und Haar, durch zur Schau getragene Menschenscheu und zahllose andere Absonderlichkeiten interessant zu machen, um für um so grössere Künstler gehalten zu werden [2]).

Horaz, der an anderer Stelle ebenfalls die dichterische Inspiration „amabilis insania" genannt hatte, macht in seinem starken Dichterbewusstsein eine saure Miene zu dieser Ansicht Demokrit's und meint ironisch: „Ich bin ein rechter Thor, dass ich in jedem Frühjahr meine Nervenkur mache. Kein anderer Dichter könnte sonst so schöne Verse machen wie ich! Aber es lohnt sich nicht, den Lorbeer auf Kosten seiner Geistesgesundheit zu pflücken". Er gedenkt dann mit ironischer Trauer der schönen Lieder, die er verfasst hätte, wenn er weniger gesunden Geistes gewesen wäre, und tröstet sich summarisch damit, dass er, wenn er auch kein grosser Dichter sein könne, doch zum Mindesten ein tüchtiger Kritiker sei, der wie der Wetzstein, ohne selbst schneiden zu können, dennoch das Eisen schärfe.

Woher auch Horaz diesen Ausspruch des Demokrit über das Verhältniss von genialer Geistesthätigkeit und Irrsinn gehabt hat, jedenfalls hat die citirte Stelle zusammen mit jener Cicero's einen hohen Werth. Demokrit verhält sich zum Epikuräismus ähnlich wie Heraklit zum Stoicismus, er wird gewöhnlich unter die vorsokratischen Philosophen gerechnet und hat vermuthlich etwa zwischen 460 und 370 gelebt. Wahrscheinlich entstand der Phaedrus noch zu Lebzeiten Demokrit's, vielleicht um 379 (Lutoslawski, Plato's Logic. London 1897). Bersano (l. c.) hält auch eine nähere Verbindung zwischen den beiden Denkern für möglich, als die Volksmeinung und die Zeit annahm.

Die Ansicht der alten Juden. Eine ähnliche Ansicht über die Herkunft der Genialität bestand auch bei den Juden. Im Minnaghoth (Talmud) heisst es: „Der Rabbi sagte (von Eleazar): er ist ein Genius, kommt und seht, er ist ein Genius, denn auch seine Vorfahren waren es. Und die Rabbi kamen zu schauen und fanden einen Geistesgestörten (Zionistische Rundschau Jan. 1899).

Campanella. Thomas Campanella schreibt in seiner „Città del sola", dass die Bewohner, die etwa so ausserordentlich fortgeschritten sind, wie wir um das Jahr 2000, „von dem Morbus sacer ausnehmend geplagt seien, einer Krankheit, die ein Zeichen nicht gewöhnlichen Geistes ist und an der die bedeutendsten Männer gelitten hätten, wie Hercules, Sixtus, Sokrates, Kallimachus, Mahomed".

Der geistreiche Florentiner Schuhmacher und Dichter G. B. Belli, der auch der Accademia della Crusca angehörte und Commentare zur göttlichen Komödie geliefert hat, sagt in seinen „Capricci del bottaio": „Weisst du, Just, jeder Mensch hat einen Sparren ... ich will sogar noch mehr sagen: du wirst wenige Menschen von grossem Rufe auf der Welt finden, bei denen zu ihren Lebzeiten nicht irgendwann der Sparren zu sehen gewesen wäre: aber da es gut dabei abgegangen ist, haben sie Ruhm und Ehre davon gehabt" (G. B. Belli, Ragionamento V).

Auch Muratori (nach Guido Marpillero, Francesco Saverio Quadrio e l'uomo di Genio. Pavia 1900) kommt im „Trattato della perfetta poesia italiana" nach einigen allgemeinen Bemerkungen auf die Eigenart der Dichter nach Aristoteles zu sprechen: „Wer von Natur zum Dichter bestimmt ist und Neigung und wirkliche Eignung zur Kunst besitzt, ist gewöhnlich erregbaren und

---

[1]) Beinahe mit denselben Worten wie Plato urtheilt Durand über den Künstler (Nouvelles recherches sur l'esthétique et la morale, Vol. CVII. Paris 1900. Alcan): „Loin d'avoir à lui tenir compte de son habilité à rendre le poison agréable, à rendre le mal attrayant, la société devrait, au contraire, mesurer sa responsabilité à son talent, et ne voir en lui qu'un malfaiteur d'autant plus dangereux qu'il est plus habile."

[2]) „Ingenium misera quia fortunatius arte
Credit et excludit sanos Helicone poetas
Democritus; bona pars non ungues ponere curat
Non barbam, secreta petit loca, balnea vitat.
Nanciscetur enim pretium nomenque poetae,
Si tribus Anticyris caput insanabile nunquam
Tonsori Licino commiserit. O ego laevus
Qui purgor bilem sub verni temporis horam!
Non alius faceret meliora poëmata ...."
(Horaz, Ep. 2. 3. 295.)

zornigen, cholerischen Temperaments. Die Phantasie solcher Leute ist äusserst lebhaft und ungestüm. Sie sind von leicht beweglicher, subtiler und witzreicher Sinnesart. Und insofern die melancholische Stimmung des Cholerikers nach einigen leicht in den Furor poeticus übergeht, setzen sich bei den hervorragenden Dichtern oft beide Stimmungen fest übereinander und bilden dergestalt das ihnen eigene Naturell" (Buch III. 2, s. auch bei Marpillero). Und an anderer Stelle heisst es: „Die Dichter müssen lebhaften Geistes sein, damit ihre Seele sich aufschwingen kann, wenn sie es nöthig hat, und die Extase und die Abstraktion vom Natürlichen, um nicht zu sagen der Wahn, erreicht werde" (ibid.).

Muratori kommt zu dem Schlusse: „Dass die Melancholie, die Mutter der Chimären, die Dichter misstrauisch und leicht ablenkbar macht, und dass sie manchmal nicht weit von Narrheit und Raserei seien, wie es dem Tasso erging und nach des Aristoteles Bericht auch dem Syrakusaner Marakus und anderen Poeten mehr."

Quadrio (s. Marpillero, l. c.) hat in seiner „Storia e ragione d'ogni poesia", Buch I. Bologna 1739 die Frage nach der Eigenart des Genies, soweit sie die Dichter betrifft, auf Grund der damaligen Anatomie und Physiologie betrachtet. Er spricht dabei vom Einflusse der „Luft" (heute „Klima") auf die dichterische Schöpfung: „Nicht ohne Ursache nimmt die Luft als Vorbedingung der Anlage zur Poesie die erste Stelle ein. ... Alle Tage ersehen wir diesen Zusammenhang aus den verschiedenen Stimmungen und dem verschiedenen Naturell, welches die Bewohner der verschiedenen Landstriche besitzen. Der Himmel Thebens machte geistesträge, der Abderas tölpisch, der Athens scharfsinnig. Der Himmel, unter dem einer lebt, muss zunächst frei von verdorbenen Dünsten, die Luft darf nicht zu warm oder zu kalt sein, sie muss eher weich und temperirt, endlich, wie Hippokrates richtig lehrte, öfteren Wechseln unterworfen sein, denn die andauernde Unverändertheit des Wetters stumpft auf die Länge ab und macht den Geist öde, während im Gegentheil die erwähnte Veränderung des Wetters mit Schnee, Regen und Wind das Blut in Wallung bringt und so nicht wenig dazu beiträgt, Gemüth und Lebensgeister frisch und gesund zu erhalten. In Italien und Griechenland gab es, weil diese Länder unter sotanem Himmel und in so wechselnder Luft gelegen sind, deshalb immer so viele ausgezeichnete Männer und besonders hervorragende Dichter."

Auf dieselben Folgerungen bin ich gekommen, als ich im „Uomo di Genio" mich mit der geographischen Vertheilung der Genies beschäftigte.

Hinsichtlich der inneren Bedingungen, die die poetische Schöpfung begünstigen, setzt der Autor hinzu: „Diejenigen, bei denen Kälte und Wärme (des Gemüths) im Gleichgewichte sind, können nur mittelmässigen Geistes sein. Wer besonders in der Poesie etwas leisten will, muss sich damit abfinden, bei den Leuten für einen Hitzkopf zu gelten, denn keinen grossen Geist hat es, wie Seneca sagt, je gegeben, der nicht so etwas wie einen schönen Wahnsinn besessen habe".

Die Merkmale des Genies, die Quadrio an Physiognomie und Aussehen fand, sind etwa folgende:

„Die Gesichtsfarbe ist eher ein wenig brünett, der Gesichtsausdruck ernst und streng, selten offen und freundlich. Die Augen liegen meistens tief, sind ihre Maasse verändert, so sind sie eher zu klein als zu gross. Die Falten der Stirn und der Hände sind tief, die Adern sind weit und treten hervor, der Puls ist kräftig, oft schwer unterdrückbar, von Körper sind sie meist hager, ihr Schlaf ist nicht ausgiebig und tief, sondern leicht und kurz. Ihr Naturell endlich ist sehr schlimm, sie erscheinen oft eher geisteskrank als geistesstark, sind aber in ihren Gefühlen treu und zäh."

Ueber das schliessliche Zustandekommen der künstlerischen Leistung sagt Quadrio:

„Manchmal fühlen sich die grossen Poeten zum Dichten stark angetrieben und dann entstehen ihre wunderbaren und erstaunlichen Leistungen, dann aber sind sie wieder in schlechter Stimmung und wenig dazu geneigt, so dass ihnen kaum ein kleines Epigramm oder Sonett glückt, geschweige denn etwas Bedeutendes." „Diese Erfahrung", sagt Marpillero, „stimmt mit dem überein, was Leopardi durch Selbstbeobachtung im Augenblicke der künstlerischen Inspiration gefunden hat" (s. oben, „wenn ich nicht inspirirt bin, so würde eher Wasser aus einem Holzklotz herauskommen, als ein einziger Vers aus meinem Kopfe")."

Was ist aber nun die poetische Begeisterung? Quadrio definirt so: „die dichterische Extase ist eine starke, aber sinnvolle Erregung des Gemüths, entweder auf Grund eines Uebermaasses der erwähnten kräftigen Phantasiethätigkeit oder der erwähnten Wallung des Blutes; in Folge dieser starken Erregung bringen sie nun ihre grossen und wunderbaren Gedanken hervor, durch die sie alle Hörer mit sich fortreissen".

„Von vielen grossen Dichtern lesen wir, dass sie irre oder tobsüchtig wurden, da ihr Gehirn erschöpft oder durch die gewaltige Erregung zu sehr angegriffen wurde, oder zu stark, oder zu lange gearbeitet habe."

Diese Erregungzustände hiessen bei den alten Goten „Skallwinge", d. h. Dichterschwindel, und auch hier hat die Volksansicht die Analogie mit der Epilepsie geschaffen, denn der Schwindel ist hiervon häufig ein Aequivalent und der Poetenfuror wurde so als eine Art epileptischer Anfall gedeutet, diese Anfälle sollen nun nach Quadrio besonders zur Zeit des Neumondes heftiger auftreten.

Als Entstehungsgrund des Furor poeticus führt Quadrio in der Hauptsache die Leidenschaft (sic!) an, die sich als Zorn, Rachebedürfniss, Schmachempfindung äussern kann und die er mit Malle-

branche für der Vernunft entsprechend, ihr nicht entgegengesetzt hält.

Ein sicheres und probates Mittel, die dichterische Extase herbeizuführen, sei aber der Wein: „nicht nur Horaz, Properz und auch Ovid können nicht genug die Wohlthaten preisen, die er dem Dichter erweist, und die Beredtheit, die er hervorruft, auch Athenäus bemüht sich zu zeigen, dass er für den Dichter nöthig ist, und führt hierzu das Beispiel des Aristophanes, Alcaeus, Anacreon und Anderer an, die zu dichten begannen, wenn sie tüchtig getrunken hatten. Selbst Aeschylus schrieb seine Trauerspiele, nachdem er einen guten Trunk gethan hatte, wie Lucian bezeugt hat".

Quadrio untersucht dann, ob Natur, Kunst oder Furor die Quelle der Poesie sei, und unterscheidet danach Naturdichter, wie Homer, Ovid, Ariost, die mehr triebartig als auf Grund von Schulung dichteten, Kunstdichter, wie Virgil und Torquato Tasso, „die gleichsam gegen den Wind mittels andauernden Studium nach dem Parnass segelten" und exstatische Dichter, „wie die des jüdischen Volkes, die durch natürliche oder übernatürliche Einwirkung von Sinnen geworden so erhabene Dichtungen geschaffen haben", indem er gleichzeitig dem Worte des Rhetors Aristides zur Geltung verhilft, dass alles Grosse sich einfach erkläre. Auf Grund dieser etwas gezwungenen Dreitheilung, die durchaus nicht immer dem Thatsächlichen entspricht, bekennt er sich als Eklektiker und meint, ein vorzüglicher Dichter bedürfe sowohl der Naturanlage, als der Ausbildung *und* der Exstase.

(Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber den Einfluss der Aussentemperatur auf den Blutzuckergehalt;** von Gustav Embden, Hugo Lüthje und Emil Liefmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 265. 1907.)

Bei den Versuchthieren (Hunden von 5—7 kg Gewicht) schwankte der Blutzuckergehalt in dem Sinne, dass er stets hoch war, wenn die Thiere bei niederer Aussentemperatur gehalten worden waren, und niedrig, wenn sie im überhitzten Raume verweilt hatten. Der niedrigste Blutzuckerwerth, der gefunden wurde, beträgt 0.057% bei einer Temperatur von 32°, während in der Kälte Werthe von über 0.1% vorkamen. Der Befund hat die Bedeutung einer wärmeregulatorischen Einrichtung. Der in der Kälte gesteigerte Verbrennungsprocess bedingt einen gesteigerten Verbrauch von Brennmaterial und dieses Brennmaterial ist wenigstens zum Theil Zucker. Die vermehrte Kohlehydratverbrennung in der Kälte erfolgt augenscheinlich fern von der Stätte der Kohlehydratproduktion und es ist der vermehrte Blutzuckergehalt als der Ausdruck eines vermehrten Kohlehydratetransportes in die peripherischen Verbrennungstätten — in erster Linie vielleicht in der Muskulatur — anzusehen.

Weintraud (Wiesbaden).

2. **Zur Lehre vom Kohlehydratstoffwechsel;** von K. Spiro. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 277. 1907.)

Bei Bestimmungen des Verhältnisses von Kohlenstoff und Stickstoff im Harn bei verschiedener Ernährung ergiebt sich, dass auf keine Weise für dieses Verhältniss Werthe zu erreichen sind, die dem Verhältnisse der beiden Elemente im Harnstoffe gleichen. Harnstoffbestimmungen (nach Pflüger) zeigen, dass der Harnstoffgehalt des Harns beim Hunde nach Fleischfütterung sehr hoch ist, nach Kohlehydratfütterung sehr niedrig und noch erheblich niedriger als bei gemischter Kost. Die Werthe bei der Kohlehydratfütterung gleichen denjenigen beim Hungern. Bei gleichzeitiger Bestimmung von Gesammtkohlenstoff und Stickstoff lässt sich berechnen, wieviel davon im Harne in Verbindungen wie Harnsäure, Xanthinbasen, Kreatinin, Oxyproteinsäure enthalten ist, d. h. in Verbindungen, die der Körper nicht maximal zu oxydiren im Stande ist. Das Verhältniss des Kohlenstoffes und Stickstoffes dieser Verbindungen, den Sp. der Kürze halber dysoxydablen C und N nennt, lässt bei verschiedenen Fütterungsarten keine wesentlichen Differenzen erkennen. Im Allgemeinen zeigt sich, dass, je niedriger die Proportion C:N wird, um so mehr auch dysoxydabler Kohlenstoff im Verhältnisse zum dysoxydablen N im Harn erscheint. Während im Hungerzustande alle Thiere den gleichen Coëfficienten C und N zeigen, ist dessen Verhalten gegenüber Kohlehydraten sehr verschieden, je nachdem die Thiere gewohnt sind, von frischer oder von gemischter Nahrung zu leben.

Einen Beweis für die Betheiligung der Kohlehydrate beim Eiweissstoffwechsel vermochte Sp. dadurch zu erbringen, dass er im Harn von Kaninchen, denen er Glykokoll und Fruktose intravenös

verabreicht hatte, unter bestimmten Verhältnissen die Abbauprodukte des Fruktosamin nachweisen konnte. Das Ineinandergreifen des Eiweiss- und Kohlehydratabbaues würde erklären, dass es zur Entstehung ganz anderer intermediärer Stoffwechselprodukte führen kann, wenn die Abbauprodukte beider Nahrungstoffe für sich allein oder wenn sie zusammen zum Zerfall kommen.

Weintraud (Wiesbaden).

3. **Ueber Aktivirung und Reaktivirung des Pankreassteapsins;** von Hedwig Donath. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 390. 1907.)

Die Aktivirung des Pankreassteapsins durch cholsaure Salze erfolgt derart, dass bis zu einer gewissen Grenze die Aktivität mit der Menge angewandter Cholsäure zunimmt. Von dieser Grenze angefangen, bewirkt jedoch ein weiterer Cholsäurezusatz keine weitere Steigerung der Aktivität. Eine Beschleunigung der fermentativen Fettsynthese aus Fettsäure und Glycerin durch Cholsäure konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Pankreassteapsinpräparate können sich „spontan“ derart verändern, dass ihre direkte Wirksamkeit zu-, ihre Aktivirbarkeit durch Cholsäure jedoch abnimmt. Für die Gegenwart einer steapsinaktivirenden „Kinase“ in der Darmschleimhaut ergab sich kein Anhaltepunkt. Ricinuslipase erwies sich als durch Cholsäure nicht aktivirbar.

Durch Erwärmen auf 60—63° inaktivirtes Pankreassteapsin konnte durch normales Pferdeserum zum Theil reaktivirt werden. Dieser Vorgang ist durch ein in dem letzteren enthaltenes thermolabiles Agens bedingt. Bei 77—80° inaktivirtes Pankreassteapsin ist einer Reaktivirung durch Blutserum anscheinend nicht mehr zugänglich. Durch Erwärmen auf 70—100° inaktivirtes Pankreassteapsin übt eine Hemmung auf die Wirkung des aktiven Fermentes gleicher Art aus.

Die Gesammtheit der vorliegenden Erfahrungen macht die Entstehung des Pankreassteapsins aus einem inaktiven Zymogen wahrscheinlich und lässt die complexe Natur, bez. die Zusammensetzung des Fermentes aus einem thermostabilen und einem thermolabilen Antheile als möglich erscheinen.

Weintraud (Wiesbaden).

4. **Ueber die chemische Stellung der Pankreasnucleinsäure (Guanylsäure);** von Otto v. Fürth und Ernst Jerusalem. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 4 u. 5. p. 174. 1907.)

Nach Bang unterscheidet sich die Pankreasnucleinsäure (Guanylsäure) sehr wesentlich von anderen Nucleinsäuren, insofern sie ein Derivat der Glycerinphosphorsäure darstellt, zu etwa einem Drittel aus (bei der Hydrolyse in Form reducirenden Zuckers abspaltbarem) Kohlehydrat besteht, von basischen Substanzen nur Guanin enthält und durch ihren hohen relativen Stickstoffgehalt ausgezeichnet ist.

Demgegenüber geht aus den mitgetheilten Beobachtungen hervor, dass das Molekül der Pankreasnucleinsäure a) kein Glycerin enthält; b) keinen hydrolytisch abspaltbaren reducirenden Zucker und nicht grössere Furfurolmengen liefert, als andere Nucleinsäuren; c) ausser Guanin auch noch andere Purinbasen einschliesst; d) in seiner Stickstoffphosphorrelation, sowie in seinem sonstigen Verhalten mit anderen Nucleinsäuren thierischen Ursprunges (Thymonucleinsäure) übereinstimmt.

Es liegt also kein Grund vor, den Gegensatz zwischen Thymonucleinsäure und „Guanylsäure“ auch fernerhin aufrecht zu erhalten. Weintraud (Wiesbaden).

5. **Experimentelle Untersuchungen über die Bildung von Niederschlägen in der Galle;** von Dr. L. Lichtwitz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 100. 1907.)

„Die colloidal-chemischen Anschauungen bieten nicht nur für die Deutung der Versuche im Reagenzglase, sondern auch für die Vorgänge bei der Niederschlagsbildung in der Gallenblase die beste Erklärung. Die Reaktionen zwischen den entgegengesetzt geladenen Colloiden bedingen das Ausfallen von Cholesterin, Bilirubin und Eiweiss (Eiweissflocke Naunyn's). Die Reaktionen zwischen den Calciumionen der Galle und den Phosphaten und Bicarbonaten des durch die Entzündung hinzugetretenen Eiweisses führen einerseits zur positiven Ladung des Eiweisses, andererseits zum Ausfallen des kohlensauren und phosphorsauren Kalkes, so dass durch diese nothwendig miteinander verbundenen chemischen und physikalisch-chemischen Vorgänge das Auftreten sämmtlicher Bestandtheile der Gallenniederschläge eine einheitliche Erklärung findet.“

Eine weitere Bestätigung der Lehre Naunyn's von der Entstehung der Gallensteine durch Entzündung. Dippe.

6. **Zur Kenntniss der melanotischen Pigmente und der fermentativen Melaninbildung;** von Otto v. Fürth und Ernst Jerusalem. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 4—6. p. 131. 1907.)

Das Pigment melanotischer Lymphdrüsentumoren des Pferdes (Hippomelanin) ist durch seine ausserordentlich grosse Widerstandfähigkeit gegenüber chemischen Eingriffen und durch seine Unlöslichkeit selbst in concentrirten Alkalilaugen von anderen Melaninen, so insbesondere von den Pigmenten epidermoidaler Gebilde, sowie von dem Farbstoffe maligner melanotischer Tumoren (Phymatorhusin) wohl unterschieden. Bei Spaltung des durch andauerndes Kochen mit rauchender Salzsäure, sowie durch Kalischmelze von jeder Eiweissbeimengung befreiten Farbstoffes wurden im Wesentlichen nur von einer tiefgehenden Zertrümmerung des Pigmentmoleküls herrührende Produkte (flüchtige Fettsäuren, Oxalsäure, Blausäure, Ammoniak, Pyrrol, Pyridin) neben geringen Mengen einer in ihrem qualitativen Verhalten mit den Phenolen übereinstimmenden Substanz erhalten. Gewisse charakteristische, bei anderen Untersuchungen aus Melaninen anderer Herkunft erhaltene Spaltungsprodukte, wie Indol, Scatol, Xyliton, Methyldibutyl-

essigsäure wurden beim Abbau des Hippomelanins vermisst.

Das Hippomelanin ist eisenfrei. Sein Schwefelgehalt wird durch Behandlung des Farbstoffes mit Salpetersäure und Chromsäure auf einen Bruchtheil des ursprünglichen Werthes reducirt. Er scheint daher nur accessorischer Natur zu sein.

Durch Verbindung von Kalischmelze und Chromsäureoxydation wird im Hippomelanin das Atomverhältniss zwischen Stickstoff und Kohlenstoff (ursprünglich etwa 1:6) zu Gunsten des Kohlenstoffes derart verschoben, dass es sich der Relation des künstlichen Melanins, bez. Tyrosins (1:9) nähert.

Die Umwandlung des Tyrosins in künstliches Melanin unter der Einwirkung pflanzlichen Tyrosinasefermentes erfolgt unter Abgabe von Wasserstoff und Aufnahme von Sauerstoff ohne eine wesentliche Verschiebung des Verhältnisses zwischen Stickstoff und Kohlenstoff.

Das künstliche Melanin zeigt in seinen Eigenschaften (Widerstandfähigkeit gegenüber chemischen Eingriffen, Auftreten fäkulent riechender flüchtiger Fettsäuren und von „Melaninsäure“ bei der Kalischmelze, charakteristisches Verhalten gegen Salpetersäure) mit dem Hippomelanin weitgehende Uebereinstimmung.

Zum Zwecke quantitativer Untersuchungen über die Fermentkinetik der Tyrosinase wurden 2 Verfahren ausgearbeitet, von denen das eine auf einer volumetrischen Messung von Melaninniederschlägen mit Hülfe der Centrifuge, das andere auf der Methode spektrophotometrischer Messung beruht. Mit Hülfe dieser Methoden wurde der Einfluss verschiedener Faktoren physikalischer und chemischer Art (Temperatur, Alkalescenz, Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd und metallischen Katalysatoren, Concentration des Tyrosins und des Fermentes) auf die Wirkung pflanzlicher und thierischer Tyrosinase (aus Agaricusarten und der Lepidopterenhämolymphe) genauer untersucht. Das Studium der Beziehungen zwischen der Fermentmenge und dem Quantum gebildeten Melanins ergab bei der Pilztyrosinase mit grosser Regelmässigkeit die auffällige Erscheinung einer Ueberschusshemmung; bei der thierischen Tyrosinase fand sich zwar keine solche, wohl aber die Thatsache, dass, von einem gewissen Punkte angefangen, ein Mehrzusatz von Ferment die Menge gebildeten Melanins nicht mehr wesentlich vermehrte.

Injektion von Lepidopterentyrosinase vermochte bei einem Kaninchen keine Bildung von Antityrosinase im Blutserum hervorzurufen (spektrophotometrische Feststellung).

Die chemische Untersuchung des Hippomelanins hat nichts zu Tage gefördert, was mit der durch zahlreiche biologische Thatsachen (verbreitetes Vorkommen von Tyrosinase in melaninproducirenden Geweben verschiedenster Art bei Wirbelthieren und Wirbellosen) gestützten Hypothese einer fermentativen Bildung von Melanin durch Einwirkung von Tyrosinasen auf cyklische (aus dem Eiweissmolekül stammende) Complexe unvereinbar wäre.

Weintraud (Wiesbaden).

7. **Ueber das Haarpigment, nebst Versuchen über das Chorioidealpigment;** von Eduard Spiegler. 2. Mittheil. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 253. 1907.)

Bei seinen Untersuchungen über das Pigment aus Rosshaaren oder Schafwolle hat Sp. gefunden, dass das Pigment eine Farbsäure ist. Die Haare der Schimmel und der weissen Schafe enthalten ein weissliches Pigment und ihre Farbe beruht daher nicht, wie man bisher angenommen hatte, auf Pigmentmangel. Das schwarze und das weissliche Pigment stehen einander in ihrer Zusammensetzung ausserordentlich nahe; das weisse lässt sich leicht in einen schwarzen Körper umwandeln. Bei der Oxydation mit Chromsäure geben beide einen identischen Körper, nämlich Methyldibutylessigsäure. Durch Auspinseln der Chorioidea von Schweineaugen gewonnenes Chorioidealpigment giebt eben so wenig wie das Haarpigment die Hämopyrrolreaktion. Es stammt daher nicht aus dem Blutfarbstoffe. Bei der Aufspaltung des Pigmentes findet man die Acetongruppe, vermuthlich aus condensirten Acetonresten stammend, in verschiedenen Condensationstufen.

Als Muttersubstanz des Pigmentes erweisen sich Tryptophan und Aceton. Möglicher Weise betheiligen sich an der Pigmentbildung auch die anderen aromatischen Gruppen des Eiweisses, Phenylalanin und Tyrosin. Das Pigment aus melanotischen Lebern ist vom Haarpigment verschieden. Die Verschiedenheit der Pigmente beruht wahrscheinlich auf verschiedenen Condensationstufen des an der Pigmentbildung betheiligten Acetons. Nie jedoch findet man Hämopyrrolreaktion.

Die Ansicht vom hämatogenen Ursprunge des Pigmentes ist durch diese Versuche endgültig widerlegt. Weintraud (Wiesbaden).

8. **Ueber die Constitution der Inosinsäure und die Muskelpentose;** von Friedrich Bauer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 345. 1907.)

Die Aufspaltung der aus Fleischextrakt als Baryumsalz gewonnenen Inosinsäure ergab, dass diese eine gepaarte Phosphorsäure ist, die neben einer dritten Substanz noch Sarcin enthält. Es liess sich die Gegenwart von Pentose in dem Molekül mit Sicherheit nachweisen und feststellen, dass kein weiterer Bestandtheil ausser Phosphorsäure Sarcin und Pentose in dem Molekül der Inosinsäure die als eine echte Nucleinsäure anzusehen ist, enthalten ist. Dagegen enthält das Fleischextrakt ausserdem noch eine freie Pentose.

Weintraud (Wiesbaden).

9. **Ueber Nitrochitine;** von Otto v. Fürth und Emil Scholl. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 4—6. p. 188. 1907.)

Während der schrittweise Abbau von Chitin und Chitosan mit Oxydationmitteln in wässeriger Lösung sich nicht als thunlich erwies, gelang es durch Einwirkung sehr starker rauchender Salpetersäure (spec. Gew. 1.525) zu oxydativen Abbauprodukten zu gelangen. Die durch diese Säure in der Kälte, in der Wärme, sowie bei Gegenwart von concentrirter Schwefelsäure bewirkte Oxydation geht mit Esterbildung (Anlagerung von Salpetersäuregruppen) einher.

Durch Einwirkung der rauchenden Salpetersäure auf Chitin wurden 2 Produkte erhalten, von denen das eine in allen gewöhnlichen Lösungsmitteln unlöslich ist, während das andere von zahlreichen Lösungsmitteln, wie Alkohol, Aceton, Essigäther, Eisessig (nicht aber von Aether, Petroläther, Benzol und Chloroform), leicht aufgenommen wird.

Die vom Chitin abgeleiteten Salpetersäureester zeigen in ihrem Verhalten gewisse Analogien mit den Nitrocellulosen. Sie verpuffen mit grosser Heftigkeit unter Feuererscheinung und spalten den in den Nitrogruppen enthaltenen Antheil ihres Stickstoffes beim Schütteln der schwefelsauren Lösung mit Quecksilber, sowie bei Zusatz von Ferrosulphat in Form von Stickoxyd, bei der hydrolytischen Einwirkung von Säuren und Alkalien in der Wärme in Form von Salpetersäure ab. Sie werden von kalter concentrirter Salzsäure unter Entwickelung von Chlor und Nitrosylchlorid und Bildung wasserunlöslicher Produkte angegriffen, von absolut alkoholischer Salzsäure anscheinend unter Esterbildung gelöst. Durch Einwirkung von salpetriger Säure auf das Chitosan gelangt man zu einer wasser-, säure- und alkalilöslichen, durch Alkohol fällbaren, Fehling'sche Lösung und ammoniakalische Silberlösung reducirenden Substanz.

Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatiome und Physiologie.

10. **Ueber die Verschiedenheit männlicher und weiblicher Schädel**; von P. J. Möbius. Mit 9 Figuren. (Arch. f. Anthropol. N. F. VI. 1. 1906.)

Die letzte Arbeit des Autors. Der Artikel gehört inhaltlich zu der Serie über die Geschlechtunterschiede. Ausgangspunkt der Untersuchung ist der Satz Gall's: „le plus souvent on trouvera dans les filles et dans les femmes le diamètre du frontal à l'occipital plus grand que dans les hommes, parce que chez elles l'occiput recule davantage.“ Der Satz ist in dieser Form nach Möbius nicht genau gefasst: beim Weibe sei der Frontooccipitaldurchmesser vielmehr weder absolut noch relativ länger als beim Manne, *lediglich das Hinterhaupt des Weibes ist relativ länger als das des Mannes.* M. berücksichtigte bei seinen Messungen im besonderen die Entfernung der Verbindungslinien der Meatus auditorii vom Occiput und bildete zum Vergleiche der Dimensionen der Einzelschädel den Quotienten „hintere Länge mal 100, dividirt durch die ganze Länge des Schädels“.

Eine Probe auf die Richtigkeit seiner Befunde, hinsichtlich der besonderen Gestaltung des weiblichen Hinterkopfes, hat M. dadurch angestellt, dass er an den 300 (Menschen-) Schädeln der im Zoologischen Institute zu Leipzig befindlichen E. Schmidt'schen Sammlung, die Geschlechtsbestimmung nach vorheriger Verhüllung des Vorderhauptes und Scheitels, lediglich durch Betastung bei geschlossenen Augen und Inspektion des Hinterhauptes, vornahm. Von diesen 300 Schädeln bestimmte er auf diese Weise 211 richtig, 44mal hatte er sich geirrt, wie die folgende Enthüllung des Schädels ergab, wobei er aber 12mal die Angaben Schmidt's mit guten Gründen anzweifelte. 45mal war er nicht im Stande gewesen, die besondere Diagnose zu stellen. Die fraglichen 89 Fälle sind nach M. morphologische Zwischenformen und zeigen dieses theilweise auch an andern Einzelheiten. M. fand, daß es mehr Männer mit weiblicher Bildung des Hinterkopfes giebt als umgekehrt, entsprechend der grösseren Variabilität des Mannes. Stärkere Rauhigkeiten an den Muskelansatzstellen des Occiput sind kein sicheres Zeichen für männliches Geschlecht.

E. Jentsch (Obernigk).

11. **Ueber die Funktion der Vater-Pacini'schen Körperchen**; von Prof. M. Ramström in Upsala. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 314. 1907.)

Sind die Vater-Pacini'schen Körperchen wirklich Organe für den Drucksinn? Nach R.'s Untersuchungen, nein! Sie sind dafür gehalten worden ohne genügende Begründung und sie können allein schon deswegen nicht mehr dafür gelten, weil das Peritonaeum parietale, das zahlreiche solche Körperchen enthält, gar keine Druckempfindlichkeit, keinen Drucksinn hat.

R. stellt Weiteres über Natur und Bedeutung der Körperchen in Aussicht.

Dippe.

12. **Experimentelle Studien über die Funktion der Schilddrüse und der Epithelkörperchen**; von Dr. Ernst Hagenbach in Basel. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. f. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 329. 1907.)

H. hat an Katzen Versuche angestellt, um die Leistungen der Schilddrüse und der Epithelkörperchen, sowie das Verhältniss beider zu einander festzustellen. Bei Katzen sind die anatomischen Verhältnisse regelmässige und für derartige Versuche günstige. Es gelingt bei ihnen, die Schilddrüse mit den inneren Epithelkörperchen zu entfernen, ohne dass die äusseren geschädigt werden, oder in ihrer Ernährung leiden.

„Gelingt dies, so bewahren die zwei zurückgebliebenen Epithelkörperchen die Thiere vor Tetanie; sie treten aber für die weggefallene Schilddrüse nicht vikariirend ein. Es bildet sich deshalb eine typische Cachexia thyreopriva aus. Diese giebt Befunde, die der Athyreosis (Thyreoaplasie, congenitales Myxödem) analog sind. Nachträgliche Entfernung der beiden zurückgebliebenen Epithelkörper ruft eine ausgesprochene Tetanie hervor.

Aus den Befunden der Athyreosis und aus den angeführten Experimenten geht hervor, dass Thyreoidea und Epithelkörperchen sowohl anatomisch, als auch entwicklungsgeschichtlich, als auch funktionell differente Organe sind.“

Dippe.

13. **Zur Analyse der osmotischen Entwicklungserregung unbefruchteter Seeigeleier**; von Jacques Loeb. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 3 u. 4. p. 181. 1907.)

Eine Entwickelung unbefruchteter Seeigeleier bis zum Larvenstadium, lässt sich besonders gut durch eine combinirte Behandlung der Eier mit einer hypertonischen und dann einer hyperalkalischen Lösung erzielen. Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung bildet hierbei die Gegenwart von freiem Sauerstoff. Es würde, wie L. schon früher aussprach, „das Wesen des Befruchtungsvorganges in einer Anregung oder Beschleunigung von Oxydationsprocessen liegen, welche die Voraussetzung für die Nucleinsynthese bilden".

Bei der sogen. osmotischen Entwicklungserregung der unbefruchteten Seeigeleier, würden nach den genannten und nach weiteren Beobachtungen, Temperatur, Sauerstoffdruck, Concentration der Hydroxyljonen und der osmotische Druck als bestimmende Faktoren zu gelten haben.

Garten (Leipzig).

14. **Ueber die allgemeinen Methoden der künstlichen Parthenogenese;** von Jaques Loeb. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 8—10. p. 572. 1907.)

Während L. bisher zu der Ansicht neigte, dass in den meisten Fällen, in denen eine künstliche Parthenogenese hervorgerufen werden konnte, eine solche durch einfache Steigerung des osmotischen Druckes der umgebenden Flüssigkeit möglich sei, haben die neuesten Untersuchungen ergeben, dass der osmotische Druck bei der künstlichen Parthenogenese erst in zweiter Linie eine Rolle spielt. Die selbständige Entwickelung von Aneliden-, Mollusken- und Seeigeleiern scheint vielmehr unerlässlich an die Anwesenheit freier Hydroxylionen gebunden zu sein. Nur Eier, die in stärker alkalisch gemachtem Seewasser oder alkalischer van t'Hoff'scher Lösung (NaCl, KCl, $CaCl_2$ + NaOH) gehalten wurden, zeigten Membranbildung und erwiesen sich in der Folge als selbstentwickelungsfähig. Eine Steigerung des osmotischen Druckes an sich führt nicht zu diesem Ergebnisse. Als ganz unwesentlich darf sie aber trotzdem deshalb nicht betrachtet werden, weil eine nachträgliche Behandlung mit hypertonischen Lösungen die Resultate noch wesentlich begünstigt.

In speciellen Fällen scheint eine Säurewirkung die Wirkung verdünnter Alkalien geradezu ersetzen zu können, z. B. beim Seeigelei. In wieder anderen Fällen ist eine künstliche Entwickelungserregung sogar allein durch Säuern möglich. Aber auch hier erwies sich die nachträgliche Behandlung mit hypertonischen neutralen Salzlösungen als sehr förderlich für die weitere Entwickelung der Eier.

In allen Fällen muss für eine reichliche Zufuhr von O_2 Sorge getragen werden.

Dittler (Leipzig).

15. **Zur Theorie der Richtungsbewegungen niederer schwimmender Organismen.** *III. Ueber die Abhängigkeit gewisser heliotropischer Reaktionen von der inneren Reibung des Mediums, sowie über die Wirkung „mechanischer Sensibilisatoren";* von Wolfgang Ostwald. (Arch. f. Physiol. CXVII. 7—9. p. 384. 1907.)

An Daphnien wird gezeigt, dass durch Zusatz von Gelatine oder Quittenschleim zur Beobachtungsflüssigkeit, also bei Vergrösserung der inneren Reibung die heliotropische Reaktion deutlich beeinflusst werden kann. So wurden „z. B. frisch gefangene, negative bis indifferente Thiere durch Zusatz von geeigneten Mengen der viskösen Mittel in wenigen Sekunden ausgesprochen positiv gemacht". Doch handelte es sich, da die negativen oder indifferenten Thiere nach $^1/_2$ bis 1 Stunde auch ohne jenen Zusatz positiv heliotropisch werden, nicht um eine Verschiebung des heliotropischen Gleichgewichts. Es wird durch die Verbesserung der inneren Reibung die *Empfindlichkeit* der Thiere im Sinne einer Verbesserung der Lokomotionbedingungen gesteigert, die O. als mechanische Sensibilisation bezeichnet. Eine chemische Beeinflussung der Thiere durch die genannten Zusätze ist nach den Versuchen O.'s unwahrscheinlich.

Garten (Leipzig).

16. **Ueber die Lichtwirkung im normalen Auge;** von Dr. H. Piper. Mit Abbildungen. (Med. Klin. III. 2—7. 1907.)

P. giebt in klarer und verständlicher Weise die altbekannten und die neugefundenen Thatsachen und Erwägungen wieder, aus denen sich Schlüsse auf die Art der Netzhauterregung im normalen Auge durch das Licht ziehen lassen. Er kommt zu dem Schlusse, dass für die Annahme der Young-Helmholtz'schen Dreicomponentenlehre aus der Untersuchung des normalen Farbensinnes sich folgende Gründe ergeben: „1) Man kommt mit drei Bestimmungsstücken, drei passend gewählten farbigen Lichtern aus, um die ganze Mannigfaltigkeit der Farbentöne darzustellen. — 2) Die Farbentafel ist annähernd dreieckig; die Winkel der Figur werden von roth, grün und violett aussehenden Lichtern eingenommen. Dies weist auf die Sonderstellung dieser drei Reizarten hin; auch haben sie gegenüber jeder anderen Lichtertrias den Vorzug, dass sie bei Weitem am vollständigsten, wenn auch nicht ganz vollständig, durch Mischung die durch Licht erzeugbaren Sättigungsstufen der Farben nachzubilden gestatten."

F. Schoeler (Berlin).

17. **Untersuchungen über die Ausdehnung des pupillomotorisch-wirksamen Bezirkes der Netzhaut und über die pupillomotorischen Aufnahmeorgane;** von C. Hess. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 2 u. 3. 1907.)

Die bisher geltende Auffassung, dass mehr oder weniger die ganze Netzhaut pupillomotorische Aufnahmewerkzeuge besitze, ist nach H. in keiner einzigen Arbeit einwandfrei begründet. „Ein

wesentlicher Fehler der meisten bisherigen Untersuchungen liegt (nach H.'s Erachten) darin, dass man den Einfluss des zerstreuten Lichtes bei Belichtung eines bestimmten Netzhautbezirkes teils ganz vernachlässigt, teils wesentlich unterschätzt hat." In bekannter, scharfsinniger Gedankenfolge erörtert H. seine bedeutungsvollen Untersuchungen, durch die ganz neue Grundlagen und Gesichtpunkte für die Pupillenphysiologie geschaffen werden. Mit besonderem sorgfältig erprobten Verfahren gelang es ihm u. A. festzustellen, dass innerhalb der Grenzen der angewandten Lichtstärken „nur ein verhältnissmässig sehr kleiner centraler Netzhautbezirk pupillomotorische Wirksamkeit haben kann und dass der ganzen übrigen, peripheren Netzhaut eine solche abgeht". Der Durchmesser dieses centralen Bezirks muss weniger als 4 mm betragen, kann aber sehr viel kleiner sein. Auch für die Pupillenpathologie, z. B. die Pupillenreaktion bei Hemiopie, bieten die H.'schen Ermittelungen wichtige neue Unterlagen. Die bisher noch völlig dunkle Frage, ob es möglich sei, die anatomischen Grundlagen für die physiologischen Vorgänge in der Netzhaut aufzufinden, gewinnt berechtigte Aussicht auf eine befriedigende Erklärung, nachdem H. den Beweis erbracht hat, „dass die Aussenglieder der Zapfen bei den Tagvögeln nicht nur die optischen, sondern auch die pupillomotorischen Aufnahme-Apparate darstellen".

Bergemann (Husum).

18. **Ueber Dunkeladaptation und Sehpurpur bei Hühnern und Tauben;** von C. Hess. (Arch. f. Augenhkde. LVII. 4. 1907.)

Die von H. mit einem sorgfältig erprobten Verfahren gewonnenen Feststellungen „stehen zu verschiedenen, heute ziemlich allgemein angenommenen Anschauungen in Widerspruch. Sie sind insbesondere schwer mit der Annahme vereinbar, nach welcher die Stäbchen die ausschliesslichen Organe für das Dämmerungssehen sein sollen und den Zapfen die Fähigkeit adoptativer Veränderungen mehr oder weniger vollständig fehlen soll; denn die Grenzen der Wahrnehmbarkeit der Futterkörner bei verschiedenen Adaptationszuständen, sind für die an Stäbchen verhältnissmässig so sehr armen und den Purpur höchstens in Spuren zeigenden Netzhäute der Tagvögel, kaum oder gar nicht verschieden von jenen für die an Stäbchen und Purpur so reiche extrafoveale Menschennetzhaut." Dass dem Pigment etwa eine wesentliche Bedeutung bei der Dunkeladaptation zukomme, ist nach dem Ergebnisse der Versuche mit pigmentlosen albinotischen Tauben nicht anzunehmen.

Bergemann (Husum).

19. **Untersuchungen über Lichtsinn und Farbensinn der Tagvögel;** von C. Hess. (Arch. f. Augenhkde. LVII. 4. 1907.)

Die Einzelheiten der lehrreichen Untersuchungen und ihrer Deutung, müssen an Ort und Stelle nachgelesen werden. „Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass für das Huhn die sichtbare Grenze des Spectrums nach dem langwelligen Ende hin merklich genau mit jener für unser Auge zusammenfällt. Dagegen ist es nach dem kurzwelligen Ende hin, im Vergleich zu unserem Auge, hochgradig verkürzt... Durch die Untersuchungen wird zum ersten Male der Beweis erbracht, dass für die Farbenwahrnehmung in den Augen der Hühner und Tauben der Ort der primären Reizung im Aussengliede (der Zapfen) gelegen ist, nach aussen von der Grenze zwischen Aussen- und Innenglied."

Bergemann (Husum).

20. **Theorie der Farbenempfindung und Farbenblindheit;** von F. Schenck. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 3 u. 4. p. 129. 1907.)

In jedem Zapfen würden nach Sch. drei verschiedene Substanzen vorhanden sein, deren Zersetzung durch Licht eine Roth-, bez. Grün- oder Blauempfindung zur Folge hätte. Die Substanzen werden wieder in je einen Reizempfänger und Empfindungerreger eingetheilt. Der Reizempfänger braucht nicht selbst durch Licht zersetzt zu werden, sondern könnte als Resonator angesehen werden, der auf Lichter bestimmter Wellenlänge (lang-, mittel- oder kurzwellige Lichter) abgestimmt wäre.

Bei der höchsten Entwickelungstufe, wie in den mittleren Teilen unserer Netzhaut, stände der Resonator für langwelliges Licht nur mit den Rotherregermolekülen, der für mittelwelliges Licht nur mit den Grünerregermolekülen und der Resonator für kurzwelliges Licht nur mit den Blauerregermolekülen in Verbindung. Die durch kurzwelligstes Licht erzeugte Violettempfindung käme vielleicht dadurch zu Stande, dass der mit den Rotherregermolekülen verbundene Resonator, wie es von den akustischen Resonatoren bekannt ist, auch auf Lichtwellen der doppelten Schwingungzahl anspräche.

Die Ursache der Farbenblindheit wird darauf zurückgeführt, dass jeder Resonator mit mehreren, bez. wie bei der totalen Farbenblindheit der Netzhautperipherie, jeder Resonator mit allen drei Empfindungerregern verknüpft ist, so dass immer durch die gleichstarke Erregung aller drei Apparate die Empfindung Weiss entsteht.

Was die Roth-Grünblindheit anlangt, so würde bei den Protanopen der Reizempfänger für langwelliges Licht fehlen, dagegen der Rotempfindungerreger vorhanden sein, aber in so inniger Verknüpfung mit dem Grünempfindungserreger, dass beide nur gleichzeitig und gleich stark vom Resonator für mittelwellige Lichter erregt werden können und dann die Empfindung *Gelb* liefern. Bei der Deuteranopie würden alle drei Resonatoren vorhanden sein, aber, wie bei der Protanopie die Roth- und Grünempfindungerreger immer nur gleichzeitig und gleich stark ansprechen können, d. h. es wäre auch hier die Theilung der Gelbsubstanz in eine Roth- und eine Grünsubstanz ausgeblieben. Garten (Leipzig).

21. **Der Farbensinn des Hundes;** von W. A. Nagel. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 7. 1907.)

Nach Angabe N.'s war es in einem Fall möglich, einen Pudel so abzurichten, dass er auf den Anruf „Such' roth!" aus einer grossen Zahl ganz verschiedenfarbiger Kugeln nur die rothgefärbten apportirte. Er brachte auch dann richtig die rothen Kugeln, wenn diese (z. B. in hohem Gras liegend) weniger leicht zu finden waren als die andersgefärbten. Von den „rothen" Kugeln im weiteren Sinne holte er zuerst die feuer- oder scharlachrothen; waren solche nicht mehr dabei, so holte er auch helles Erdbeerroth, ferner Carminroth und darunter auch ganz dunkle Nuancen. Auch ein leuchtendes Orange liess er noch als Roth gelten, aber nur zögernd und nur dann, wenn die rein rothen Kugeln schon weg waren. „Der Hund fasst die Bezeichnung Roth also ähnlich weit, wie das $2^1/_2$jähr. Kind".

Durch fortgesetzte Dressur konnte derselbe Pudel schliesslich sogar so weit gebracht werden, dass er auf Commando unter verschiedenfarbigen Objekten die rothen, blauen oder grünen heraussuchte.

Bei allen Versuchen war man natürlich gegen etwaige Täuschungen durch den Geruchsinn wohl auf der Hut. Dittler (Leipzig).

22. **Ueber die Geschwindigkeit des Bewegungsnachbildes;** von R. Cords und E. Th. v. Brücke. (Arch. f. Physiol. CXIX. 1 u. 2. p. 54. 1907.)

Für die nach dem Anblick bewegter Objekte auftretende entgegengesetzt gerichtete Scheinbewegung ruhender Gegenstände war bisher eine Messung der Geschwindigkeiten nicht möglich. Die sinnreiche Methode C.'s u. v. Br.'s besteht darin, eine der Scheinbewegung des Bewegungsnachbildes entgegengesetzt gerichtete Bewegung der betrachteten Objekte herbeizuführen. „Verläuft diese objektive Bewegung langsamer als die Nachbildbewegung, so sehen wir die bewegten Conturen sich in der Richtung der Scheinbewegung fortbewegen; stimmt die Geschwindigkeit der objektiven Bewegung mit der der Nachbildbewegung überein, so compensiren sich beide so, dass die Conturen still zu stehen scheinen". Die nach diesem Princip gemessene Geschwindigkeit des Bewegungsnachbildes schwankte je nach den Versuchbedingungen in weiten Grenzen. Der kleinste gemessene Werth betrug 0° 3' 0", der grösste 1° 0' 6". Mit der Geschwindigkeit der Vorbilderbewegung wächst innerhalb gewisser Grenzen die Geschwindigkeit des Bewegungsnachbildes. Auch ist sie in den peripherischen Antheilen des Gesichtfeldes bedeutend grösser als in den centralen. Garten (Leipzig).

23. **Scheinfütterungsversuche am erwachsenen Menschen;** von Helene Katznalson. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 5—7. p. 327. 1907.)

K. hatte Gelegenheit, bei einem 18jähr. Mädchen mit einer Oesophagus- und Magenfistel die bis jetzt, erst aus Thierexperimenten bekannten Verhältnisse der Magensekretion unter den verschiedensten Bedingungen zu studiren. Sie kam dabei zu Resultaten, die mit den besonders von Pawlow und seiner Schule an Hunden gewonnenen, durchaus übereinstimmen. Die verschiedensten Reize, die das Geschmacks- und Geruchsorgan treffen, sind befähigt, entweder bei ruhender Magenschleimhaut eine Sekretion zu bewirken, oder eine bereits eingeleitete schwache Sekretion vorübergehend zu steigern. Dabei wirken angenehm und unangenehm riechende und schmeckende Substanzen genau in gleicher Weise. Versucht wurden in dieser Hinsicht Rohrzucker, NaCl-Lösung, verdünnter Essig, Tinctura asae foetidae, Maggi u. A. m., die einfach auf die Mundschleimhaut gebracht wurden. Auffallender Weise war die Latenzzeit bis zum Eintritte der Sekretion bei dieser Versuchreihe so gut wie 0. Anders verhielt sich diese bei wirklichen Scheinfütterungen mit Milch, Brot und Fleisch, bei denen immer eine Latenzzeit von ca. 5 Minuten beobachtet wurde. Hier zeigte sich zugleich auch der von Pawlow schon beobachtete Einfluss der Qualität der (zum Scheine) verfütterten Nahrung auf die Qualität und Quantität des abgeschiedenen Magensaftes. Bei Verabreichung gemischter Fleischkost war die Sekretion gegenüber den anderen genannten Nahrungstoffen vor Allem auffallend reichlich. Auch dauerte die Sekretion nach Beendigung der Scheinfütterung in diesem Falle immer noch sehr lange fort. Bei rein mechanischer Reizung der Mundschleimhaut (Kauenlassen eines Gummistückes) trat keinerlei Reaktion seitens des Magens auf. Auch Rauchen blieb ohne Einfluss.

Für die auch bei Magenkranken Verwendung findenden Medikamente Tinct. chinae compos. und Natr. bicarb. wurde gefunden, dass das Erstere entschieden eine *Steigerung der Sekretion hervorruft*, während das Zweite eine *deutliche Hemmung* bewirkt.

Die *Quantität* des menschlichen Magensaftes ist nach den vorliegenden Untersuchungen grossen Schwankungen unterworfen. Die *Acidität* des nativen Magensaftes hielt sich bei dem jungen Mädchen im Ganzen immer auf gleicher Höhe, und zwar wurde der durchschnittliche HCl-Gehalt mit 0.42% viel höher gefunden, als man für erwachsene Menschen gewöhnlich annimmt. Ferner liess der Saft immer ein deutliches fermentatives Fettspaltungsvermögen erkennen. Sein Gefrierpunkt lag innerhalb enger Grenzen in der Nähe des Gefrierpunktes des menschlichen Blutes.

Dittler (Leipzig).

24. **Ueber den Eiweissumsatz bei der Verdauungsarbeit;** von Wilhelm Roehl. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 8—10. p. 547. 1907.)

Im „Selbstversuch" konnte R. feststellen, dass die Verdauungsarbeit als solche *keinen* Eiweiss-

verbrauch mit sich bringt. Der bei Eiweiss enthaltender Nahrung im Urin erscheinende Stickstoff stammt also einzig und allein aus der Nahrung.

Auch bei länger dauernder stickstofffreier Ernährung sinkt beim Menschen die N-Ausscheidung im Urin bekanntlich nie bis auf 0 ab, sondern nimmt nach einigen Tagen den ziemlich constanten Werth von ca. 2.5 g N pro die an. Dieser Betrag an Stickstoff darf aber *nicht* etwa auf einen „Eiweissstoffwechsel" der Verdauungsdrüsen bezogen werden. Dittler (Leipzig).

25. **Die Verdauung bei den Aktinien;** von Hermann Jordan. (Arch. f. Physiol. CXVI. 10—12. p. 617. 1907.)

Der chemische Abbau der Nahrung ist bei den Aktinien (untersucht an der Anemonia sulcata) im Allgemeinen noch wie bei den Protozoën ein rein cellulärer Process, d. h. die kleinen Partikelchen der Nahrung werden in den Zellenleib der verdauenden Zellen aufgenommen und erfahren intracellulär die nothwendigen chemischen Veränderungen. Nur wenn die eingeführten Nahrungstücke zu gross sind, um einfach „fagocytirt" zu werden, tritt noch ein anderer Modus der Verdauung in Kraft, eine extracelluläre Spaltung durch Fermentwirkung. Diese führt aber nicht zu einer vollständigen „Einschmelzung", sondern bereitet lediglich den primitiven Modus, die Phagocytose, vor. Der Saft, der diese Spaltung der Nahrung (es handelt sich um Eiweissstoffe) bewirkt, reagirt während der Verdauung alkalisch. Sein Ferment ist also gleich den sonstigen Evertebratenproteasen den „tryptischen" Fermenten zuzurechnen.

Dittler (Leipzig).

26. **Beiträge zur inneren Funktion der weiblichen Genitalien;** von Dr. Constantin J. Bucura. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 9. p. 147. 1907.)

Eine interessante Studie, die zum grossen Theile auf eigenen Experimenten beruht, die aber beweist, dass das Studium der inneren Funktion des Geschlechtapparates um so complicirter wird, je mehr man sich hinein vertieft. Möglicher Weise, so meint B., wird erst dann mehr Licht in dieses Capitel kommen, wenn die Correlation aller Drüsen mit sogen. innerer Sekretion, oder besser, Funktion bekannt sein wird.

Die Beobachtungen B.'s beziehen sich hauptsächlich auf das Verhalten des *Kaninchenuterus.* Er fand u. A., daß auch artfremde Ovarien nicht nur einheilen, sondern auch funktioniren können, indem sie Follikel zur Reife bringen und die Castrationatrophie des Uterus aufhalten (Meerschweinchenovarien in Kaninchen). Die männlichen Geschlechtdrüsen sind nicht im Stande, die Kastrationatrophie des Uterus aufzuhalten; die Transplantation der Hoden auf ein weibliches Thier ist nämlich möglich und es werden auch noch des Weiteren Spermatozoën gebildet. Auch scheint der eingepflanzte Hode auf den Stoffwechsel des castrirten Weibchens von Einfluss zu sein (nur sehr geringe Gewichtzunahme). Während das implantirte, wenn auch artfremde Ovarium die Castrationatrophie des Uterus aufzuhalten vermag, ist hierzu die Einverleibung von Eierstockextrakt, wenn auch von artgleichen Thieren, nicht im Stande. Allerdings unterscheidet sich die einfache Castrationatrophie dennoch in einigen Punkten von der Atrophie, die bei Verabfolgung von Ovarin nach Castration auftritt; der Stoffwechsel castrirter Thiere wird durch Ovarin beeinflusst (geringere Gewichtzunahme). Ganz überraschend war die Wirkung des Ovarins bei *normalem* Thiere: sie bestand in einer allerdings anscheinend vorübergehenden deletären Wirkung auf die Follikel, wobei artgleiches Ovarin weniger stark wirkte als artfremdes. Ferner konnte B. darthun, dass die Follikel ganz allein, ohne Corpus luteum, ohne Stromazellen im Stande sind, die Atrophie des Uterus aufzuhalten. (Es waren in einem Falle nur Follikel zurückgelassen worden.) Andererseits gelang der Nachweis, dass das Vorhandensein auch eines intakten Corpus luteum nicht im Stande ist, die Uterusatrophie aufzuhalten.

Betreffs der Funktion der sogen. interstitiellen Eierstockdrüse ist man noch im Unklaren, dagegen scheint das Parovarium, ein auch nach der Geburt sich fortentwickelnder Körper, der mit dem Individuum reift und erst im Alter atrophirt, eine Funktion auszuüben. Die Beziehungen der Ovarialfunktion zur Osteomalacie sind ebenfalls noch nicht geklärt, vielleicht sind bei dieser Krankheit noch andere Drüsen mit innerer Funktion im Spiele. B. erläutert von solchen Beziehungen kurz die zwischen Ovarium und Schilddrüse. Nach Jouin wäre zu unterscheiden zwischen einer Hyperfunktion der Schilddrüse, bez. Hypofunktion der Ovarien und einer Hyperfunktion der Ovarien, bez. Hypofunktion der Schilddrüse. Im ersten Falle wäre mit Ovarialsubstanz, im zweiten mit Schilddrüsensubstanz zu behandeln. In die 1. Gruppe gehören die Basedow'sche Krankheit, die Störungen bei arteficieller und natürlicher Menopause und die Atrophie der Genitalien, in die 2. Gruppe die Congestion und die Hämorrhagien der Geschlechttheile und die Uterusfibrome. Ebenso führt nach Jouin in der Behandlung von Fettsucht bei Frauen mit ungenügender Menstruation Ovarialsubstanz, bei Frauen mit überreicher Menstruation die Schilddrüsensubstanz zum Ziele. Ebenso haben Barchom und Goldstein den Antagonismus zwischen Ovarium und Schilddrüse hervorgehoben. Anatomisch werde vielfach eine Hypertrophie der Schilddrüse während der Schwangerschaft, also während das Ovarium inaktiv ist, gefunden. Das Fettgewebe sei bei Frauen in Folge des Einflusses der Eierstöcke viel mehr entwickelt, bei Hypothyreoidismus entwickele es sich sehr stark, während die Schilddrüsenbehandlung das Schwinden des Fettes bewirke. Die Schilddrüse bewirke eine Vermehrung

der Herzschläge, das Ovarium eine Verminderung. Die Plasticität des Blutes werde durch Thyreoidin vergrössert (Heilung von Hämophilie), durch Ovarin verringert (Menstruation); Frauen mit Hypothyreoidismus haben profuse Blutungen. Die Milchsekretion werde durch Castration ebenso wie durch Schilddrüsenbehandlung vermehrt, bei Bleichsucht gäbe es typische Erscheinungen von Hyperthyreoidismus (Tachykardie, vermehrte Schweisssekretion, Abmagerung) und von Ovarialinsufficienz (Amenorrhöe). R. Klien (Leipzig).

27. **Ueber die fettige Degeneration der Gebärmutter bei Schwangerschaft;** von Dr. Marius Ciulla. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 37. 1907.)

C. kommt auf Grund der Untersuchung dreier exstirpirter Uteri aus dem 9. bis 10. Monate zu folgenden Resultaten:

„1) Von den letzten 2 Monaten der Schwangerschaft an existirt eine wahre fettige Degeneration des Uterus. Dieser Degenerationsprocess betrifft nur die hyperplastischen Muskelfasern. 2) Die fettige Degeneration hat am Ende der Schwangerschaft eine mässigende Wirkung der aussergewöhnlichen Muskelreizbarkeit des Uterus sowohl während der Schwangerschaft, wie auch bei der Geburt, und daher können wir uns mit einer übertriebenen und vermehrten fettigen Degeneration die anfänglich nöthige Unthätigkeit erklären, mit der mangelnden oder fehlenden Degeneration dagegen die Fälle excessiver Zusammenziehung und die krampfartiger Zusammenziehung während der Geburtsperiode. Im Wochenbett könnten wir uns mit demselben Mechanismus die Fälle von Subinvolution, sowie auch die Fälle von Hyperinvolution des Uterus erklären. 3) Wir können bei verspäteter Schwangerschaft als hauptsächliches ätiologisches Moment die excessive und vorzeitige fettige Degeneration anerkennen, wie beim vorzeitigen Abgange ein absolutes Fehlen dieses degenerativen Processes vorkommen kann. 4) Das von der fettigen Metamorphose der glatten Muskelfasern des schwangeren Uterus kommende Fett kann zum weiteren Wachsthum des Foetus in den letzten 2 Monaten der Trächtigkeit beitragen und kann, durch das mütterliche Blut passirend, dazu dienen, die ersten Reserven zu bilden, welche von der Funktion der Brüste benutzt werden. 5) Das von den aktiven Involutionsprocessen der Wochen stammende Fett wird zur Milchabsonderung benutzt".

R. Klien (Leipzig).

28. **Dei centri nervosi autonomi dell'utero e dei suoi nervi;** per F. la Torre, Roma. (Arch. ital. di Gin. X. I. 5. p. 174. 1907.)

Die bereits früher eingeleiteten Untersuchungen über die Innervirung des Uterus sind fortgesetzt worden. Danach vermag man die Natur und Struktur des intrauterinen Nervensystems noch nicht unwiderleglich festzustellen. Jedenfalls gehört sein nervöses System dem grossen Sympathicus an. Zahlreiche sympathische Ganglien finden sich im Verlaufe seiner Nerven. Zahlreiche Nerven wie Ganglien breiten sich in der Subserosa und der äussersten Schicht der Muscularis des Corpus aus; sehr spärlich sind sie in der Mucosa und Submucosa, sowie im Collum vertreten. Nervenplexus, wie sie bisher beschrieben sind, wurden *nicht* beobachtet. Die Präparate wurden nach der Ramón y Cajal'schen Methode hergestellt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

29. **Beitrag zur Frage der Durchgängigkeit der Magen- und Darmschleimhaut für nicht pathogene Mikroorganismen beim normalen und beim dürstenden Thiere;** von Dr. Holle. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 325. 1907.)

H. kommt zu dem Schlusse, dass die unverletzte Schleimhaut des Verdauungstractus des Meerschweinchens und Kaninchens für Bakterien durchgängig ist. Die verfütterten Keime gelangen rasch in die Organe, wo sie eine Zeit lang nachgewiesen werden können, beim Kaninchen erfolgt dieser rasche Durchtritt nur im Magen, nach 4 Stunden erst im Darme. Bei Durst erfolgt die Passage durch die Magenschleimhaut noch energischer. Ausser durch die Lymphbahn werden die Bakterien auch durch das Pfortadersystem verschleppt. Ausser osmotischem Drucke kommen wohl noch andere Faktoren, intraintestinaler Druck, aktive Protoplasmaströmung, Darm- und Magenperistaltik, in Betracht für die Beförderung durch die Schleimhaut des Magens und Darmes. Walz (Stuttgart).

30. **Ueber das Schicksal per Klysma verabreichter Bakterienaufschwemmungen;** von Dr. Robert Bachrach und Dr. Robert Stein. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 39. 1907.)

Die Versuche bestätigten in der Hauptsache die „Autosterilisation" des Magen-Darmkanales. In den Dickdarm gespritzte Prodigiosuskeime, werden, falls sie überhaupt in den Dünndarm gelangen, dort bald zerstört, bez. resorbirt, im Magen und höher hinauf sind sie niemals nachzuweisen. In die Lunge können sie nur mit Hülfe des Blutes oder der Lymphe gelangen. Dippe.

31. **Das Problem der Entwickelungshemmung in Bakterienculturen und seine Beziehungen zu den Absterbeerscheinungen**

der Bakterien im Darmkanal; von Manteufel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 337. 1907.)

Die in Bakterienculturen mit der Zeit auftretende Wachsthumshemmung wird nicht durch unfiltrirbare thermolabile Stoffwechselprodukte verursacht, sondern beruht auf einer Erschöpfung des Nährbodens. Das massenhafte Absterben der Bakterien im Darmkanale beruht wahrscheinlich darauf, dass die Sekrete des Darmes baktericid wirken.

Woltemas (Solingen).

32. **Versuche über die Widerstandsfähigkeit bei intraperitonäaler Infektion;** von E. Weil. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. p. 164. 1907.)

Normales Meerschweinchenserum, ebenso wie Peritonäalsaft, wirkt stark baktericid auf den Vibrio Metschnikoff; es kann somit die Resistenz des Meerschweinchens diesem Vibrio gegenüber auf den bakteriolytischen Eigenschaften seiner Körpersäfte beruhen. Beim Heubacillus scheint jedoch die Resistenz von cellulären Einflüssen abzuhängen, die durch Serum begünstigt werden. Weder Serum, noch Leukocyten allein tödten den Heubacillus ab, wohl aber beide gemeinsam. Walz (Stuttgart).

33. **Ueber Conkurrenz der Antikörper;** von E. Brezina. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 28. 1907.)

Br. hat die spärlichen vorliegenden Versuche über das Verhalten des Thierkörpers gegenüber der gleichzeitigen Einverleibung mehrerer Antigene nachgeprüft. Er bestätigt die Untersuchungen Castellani's und erweitert sie noch in der Richtung, als er nachweist, dass nicht nur agglutinirende, sondern auch hämolytische Antikörper gegen mehrere Antigene gleichzeitig gebildet werden können, dass also die Concurrenz der Antikörper praktisch keine wesentliche Rolle spielt. Es ist daher zu hoffen, dass der Werth eines prophylaktischen Schutzimpfungsverfahrens durch die gleichzeitige Durchführung eines oder mehrerer anderer nicht beeinträchtigt wird.

Walz (Stuttgart).

34. **The physical processes of immunity and infection;** by J. Wright. II. Mittheilung. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 10. p. 435. 1907.)

Von der Aufnahme von Bakterien durch die Tonsillen ausgehend, sucht Wr. nachzuweisen, dass die Zellen der Schleimhaut ein Selektivvermögen, abhängig von der elektrodynamischen Polarität, besitzen, das die Zellen befähigt, zwischen Staubpartikeln und lebendem Bakterienprotoplasma zu unterscheiden. Die Zelle ist eine lebendige Colloidlösung, in der eine Menge von Processen vorgeht: Absorption, Osmose, Oberflächenspannung und Mitosis. Gewisse Stimulantien, den Opsoninen ähnlich, vermögen die Bakterien zu veranlassen, auch ohne Benutzung der Stomata der Schleimhaut diese zu durchdringen. Walz (Stuttgart).

35. **The physical processes of immunity and infection.** *III. The electrodynamics of the surfaces of living protoplasma;* by J. Wright. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 12. p. 537. 1907.)

Wr. bespricht die elektrodynamischen Wirkungen an der Oberfläche des lebenden Protoplasma auf Grund der Ergebnisse physikalisch-chemischer Untersuchungen. Diese Wirkungen spielen bei der positiven und negativen Chemotaxis vermuthlich die Hauptrolle. Warum aber die Fähigkeit, durch negative Chemotaxis feindliche Stoffe fernzuhalten, eine wechselnde ist, bald fehlt, bald vorhanden ist, ist noch nicht erklärt. Thatsache ist, dass z. B. Staubtheile das Tonsillarepithel passiren, Bakterien für gewöhnlich nicht. Walz (Stuttgart).

36. **The physical processes of immunity and infection.** *V. Intracellular electrodynamics;* J. Wright. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 17. p. 769. 1907.)

Aehnlich wie die chemotaktischen Bewegungen sind auch die Bewegungen im Innern der Zelle beim Wachsthum und bei der Theilung elektrodynamischer Natur. Die Vorgänge hierbei nennt Wr. Osmotropismus und Osmotaxis.

Walz (Stuttgart).

37. **Studies on opsonins;** by William Lorenzo Moss. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. p. 237. June—July 1907.)

M. hat eine grosse Reihe sehr sorgfältiger Beobachtungen angestellt, um den Fragen nach der Bedeutung der Opsonine für die Immunität und nach der Möglichkeit, ihre Bildung im Körper zu beeinflussen, näher zu kommen. Zu den Versuchen dienten Staphylokokken (ein Stamm von geringer Virulenz, ein Passagestamm), als Versuchthiere Kaninchen. Wright's Methode wurde insofern modificirt, als genaue Vergleiche über den „opsonischen“ und den „phagocytischen“ Index von Serum-*Verdünnungen* (bis 1:100) angestellt wurden. Feststellungen des „opsonic index“ zu verschiedenen Zeiten bei demselben Thiere ergaben grosse Schwankungen auch ohne jede „Vaccination“. Umfangreiche Versuche über die Brauchbarkeit der Wright'schen Methode, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind, führten M. zur Ablehnung von deren Zuverlässigkeit.

Die Schlussfolgerungen aus dem sehr grossen und mit Sorgfalt und Kritik bearbeiteten Beobachtungsmateriale lauten übersetzt: „1) Durch die gewöhnlichen Impfverfahren lässt sich bei Kaninchen gegen Staphylococcus aureus ein hoher Grad opsonischer Immunität — in der Art wie bei antitoxischer oder baktericider Immunität — nicht erzielen. 2) Keine der gegenwärtig bekannten Methoden zur Bestimmung des Opsoningehaltes im Blute

scheint hinreichend genau, um praktischen Werth zu besitzen.“ Löhlein (Leipzig).

38. **Studies on the specifity of opsonins in normal and immune serum;** by F. F. Russell. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. p. 252. June—July 1907.)

Ebenso wie andere Autoren (Simon, Potter u. A.) kommt auch R. zu dem Resultate, dass Bulloch und Western mit der Behauptung der Specifität der Opsonine normaler Sera im Irrthume sind. R. glaubt, den Grund der Täuschung in der Thatsache gefunden zu haben, dass B. pyocyaneus, den Bulloch und Western mit Staphylococcus aureus bei ihren Versuchen verwandten, in hohem Maasse spontaner Phagocytose verfällt. Die „Opsonine“ der Immunsera sind specifisch [worüber im alten Erdtheile seit Denys und besonders seit den Arbeiten von Neufeld und Rimpau, die R. nicht zu kennen scheint, Zweifel nicht bestehen. *Ref.*] Löhlein (Leipzig).

39. **The opsonins in typhoid immunity;** by H. Klien, Leipzig. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. p. 245. June—July 1907.)

Kl. beobachtete an Kaninchen, die er gegen Typhusbacillen immunisirte (Injektion von lebenden Culturen), neben einander den Gehalt des Serum an Agglutininen, an Amboceptoren und an Opsoninen. Der Amboceptorengehalt wurde nach der Neisser'schen Methode, modificirt von Stern und Korte, bestimmt. Bei der Bestimmung des Opsoninwerthes zeigte sich eine Schwierigkeit in der raschen intracellulären Auflösung der phagocytirten Keime. Kl. verfuhr in der Weise, dass er diejenige Serumverdünnung feststellte, die eben noch auf einen der spontanen Phagocytose unzugänglichen Typhusbacillenstamm nachweisbar opsonisch wirkte.

Es ergab sich aus den Beobachtungen, dass im Anfange der Einverleibung alle 3 Substanzen einen ungefähr gleichstarken Anstieg aufweisen; später bleiben die Agglutinine stark hinter den Opsoninen und Amboceptoren zurück.

Das Typhus-Immun-Opsonin ist specifisch, das Opsonin des normalen Kaninchenserum nicht; Kl. hält es für wahrscheinlich, dass die specifischen Opsonine (bakteriotroper Substanzen) durchaus *neue* Substanzen des Serum, nicht etwa im Uebermaass producirte normale Serumbestandtheile sind. Kl.'s Resultate bestätigen in einem grossen Theile die früheren Angaben von Neufeld und Hühne, die zufällig erst nach Abschluss des wesentlichen Theiles seiner Untersuchungen zu seiner Kenntniss gelangten. Löhlein (Leipzig).

40. **Ueber die Specifität der Bakterienpräcipitine;** von M. v. Eisler. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 13. 1907.)

E. wendet sich gegen die Behauptung Zupnik's von der Familienspecifität der Präcipitinreaktion. Nach den Untersuchungen von v. E. kommt der Präcipitinreaktion die gleiche scharfe Specifität zu wie der Agglutination, natürlich unter Berücksichtigung der jeder der beiden Reaktionen eigenen Eigenthümlichkeiten, da bei der Agglutination ganze Bakterienleiber, bei der Präcipitinreaktion gelöste Bestandtheile in Betracht kommen.
Walz (Stuttgart).

41. **Ueber den Nachweis specifischer Stoffe in den Aggressinen durch die Complementablenkungsmethode;** von A. Bruschettini. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 441. 1907.)

Mit Hülfe der Complementablenkungsmethode lassen sich im Pneumokokkenaggressin specifische Stoffe für den Fraenkel'schen Diplococcus nachweisen, die erst bei 70—90° in $^1/_2$ Stunde vernichtet werden. Dieser Nachweis specifischer Stoffe in den Aggressinen ist von principieller Bedeutung und beweist, dass die Aggressine in ihren Wirkungen mit den einfachen in vitro erhaltenen Bakterienextrakten nicht verglichen werden dürfen.
Walz (Stuttgart).

42. **L'aggressine et la dialyse;** par H. De Waele. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 4. p. 360. 1907.)

Die Bail'schen, aggressive Wirkung besitzenden Exsudate lassen sich durch Dialyse in zwei Theile trennen, deren jeder Aggressivwirkung besitzt. Die eine, dialysable, Substanz ist verhältnissmässig thermostabil, steht den künstlichen Agressinen Wassermann's und Citron's nahe. Die nicht dialysable Substanz ist thermolabil, nähert sich den wahren Toxinen. Die Widersprüche bei den Aggressinversuchen erklären sich aus dem Vorhandensein dieser zwei Stoffe.
Walz (Stuttgart).

43. **Ueber die Antiamboceptoren gegen die complementophile Gruppe des Amboceptors;** von E. Friedberger und C. Moreschi. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 31. 1907.)

Bordet, Ehrlich und Morgenroth haben für Hämolysine, Pfeiffer und Friedberger für Bakteriolysine nachgewiesen, dass die Injektion von Immunserum im Thierkörper die Bildung von Antiimmunserum hervorruft. Die antilytische Wirkung des Antiserum wurde bisher auf den Gehalt von Antiamboceptoren für die complementophile Gruppe des Amboceptors zurückgeführt. Nach Fr. u. M. handelt es sich aber nicht um die Wirkung eines complementophilen Antiamboceptors, denn die hemmende Wirkung bleibt, wie die Versuche stets ergaben, aus, sobald das Antiserum mit den bereits mit dem Amboceptor verankerten Blutkörperchen vor dem Zusatze von Complement in Contakt gelassen wird (Heilungsversuch).
Walz (Stuttgart).

44. **Ueber Complementbindungsreaktionen mit dem Serum von Dourinethieren**; von K. Landsteiner, R. Müller und O. Pötzl. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 46. 1907.)

Bei der Lues treten im Serum Stoffe auf, die mit Extrakten menschlicher und thierischer Organe eine Reaktion derart eingehen, dass zugesetztes Complement gebunden wird. Das Gleiche fanden die Vff. bei der Dourine und fordern zu entsprechenden Untersuchungen bei anderen Protozoënkrankheiten auf. Dippe.

45. **Ueber Complementbindungsversuche bei infektiösen und postinfektiösen Erkrankungen (Tabes dorsalis u. s. w.), sowie bei Nährstoffen**; von Dr. Julius Citron. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 29. 1907.)

Nach einer zusammenfassenden Uebersicht über die bisher mit der Complementbindungsmethode erzielten Erfolge giebt C. zunächst die Resultate von 80 eigenen Serumprüfungen (19mal wurde auch die Lumbalflüssigkeit untersucht). Bei 77.5% der Patienten, bei denen klinisch oder anatomisch Lues in Frage kam, fiel die Reaktion positiv aus; die wenigen negativen Fälle sind dadurch ausgezeichnet, dass die Patienten eine specifische Behandlung durchgemacht hatten. C. stellte angesichts dieser Thatsache die Untersuchungsergebnisse in der Weise zusammen, dass er die Fälle nach der Art und Intensität der *Behandlung* der Syphilis gruppirte. Es zeigte sich dabei eklatanter Weise, dass die Serumreaktion bei den Unbehandelten am häufigsten, bei den Behandelten um so seltener positiv ausfiel, je stärker die Behandlung gewesen war. C. empfiehlt auf Grund dieser Feststellung die energische antisyphilitische Behandlung aller derjenigen Patienten, deren Serum nach der Complementbindungsmethode positiv reagirt.

Der zweite Theil behandelt Versuche zur Anwendung der gleichen Methode auf das Studium der Vorgänge bei der Assimilation der Nährstoffe. In gemeinschaftlich von C. und Wassermann angestellten Versuchen war zunächst die Frage in Angriff genommen worden, ob nur die nativen Eiweisskörper oder auch deren Abbauprodukte und ferner Kohlehydrate und Fette Antigene sind. Sichergestellt wurde nach C. (die Methode siehe im Originale) die Antigennatur der peptischen Verdauungsprodukte des Eiweisses (Witte-Pepton, Hemialbumose Grübler, Albumosen). Die Versuche gingen auf die Beantwortung zweier Fragen aus: bis zu welchem Stadium des Abbaues bleibt die „Antigenfähigkeit" erhalten; und: wie weit lässt sich die Thierspecifität nachweisen. Die Resultate werden wie folgt zusammengefasst: „1) Das native Eiweiss bindet allein nur in sehr geringem Maasse Complement, zusammen mit inaktivem Normalserum findet eine geringe Steigerung statt, während specifisches Immunserum eine ungeheure Vermehrung der bindenden Kraft bewirkt. 2) Die peptischen Albumosen binden Complement ziemlich stark, normales Serum bewirkt wesentliche Verstärkung, Immunserum wirkt in den ersten Stadien des Abbaues wesentlich stärker als Normalserum, verringert sich jedoch in seiner Wirksamkeit entsprechend dem weiteren Fortschritte des peptischen Verdauungsprocesses, bis schliesslich jede Differenz zwischen normalem und Immunserum schwindet. 3) Die peptischen Peptone binden Complement sehr wenig. Normales Serum, sowohl wie Immunserum steigern die Fähigkeit, Complement zu binden, nicht."

Hinsichtlich der Frage nach der Grenze der Thierspecifität zeigte sich, dass die peptische Verdauung diese zunächst nicht vernichtet; Albumosen, deren Antigennatur bereits zweifelhaft war, konnten, mit hochwerthigem Eiweissimmunserum geprüft, noch als thier-specifisch identificirt werden.

Endlich spricht sich C. mit Bestimmtheit *gegen* die Identität der mit nativem Eiweiss erzeugten Antikörper mit den Amboceptoren der Abbaukörper aus. Löhlein (Leipzig).

46. **Zur Gewinnung von Schutzstoffen aus pathogenen Bakterien**; von R. Bassenge und M. Krause. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 30. 1907.)

Zur Gewinnung der wirksamen Schutzstoffe des Typhusbacillus empfiehlt sich Ausschütteln der lebenden Bacillen mit destillirtem Wasser. In Folge stärkerer osmotischer Wirkung sind diese Extrakte viel wirksamer als nach Ausschütteln mit Kochsalz- oder Glycerinlösungen. Bei anderen Bakterienarten scheint jedoch die Glycerinschüttelmethode vorzuziehen zu sein. Walz (Stuttgart).

47. **Ueberempfindlichkeitserscheinungen nach Hefeinjektion**; von O. Axamit. (Arch. f. Hyg. LXII. 1. p. 15. 1907.)

Meerschweinchen und Kaninchen wurden durch intraperitonäale Injektion nicht pathogener Hefe (Torula- und Logoshefe) in typischer Weise überempfindlich. Eine aggressive Wirkung des Exsudates, das sich in der Bauchhöhle überempfindlich gewordener Thiere bildet, war nicht nachzuweisen. Intravenöse Injektion von Hefe rief keine deutliche Ueberempfindlichkeit gegen nachträgliche intraperitonäale hervor. Abgetödtete Hefe bewirkte keine Ueberempfindlichkeit und war auch bei einer durch lebende Hefe erzeugten Ueberempfindlichkeit nicht mehr tödtlich. Der allergische Zustand der Thiere dauerte nicht über 3—4 Wochen und war schon nach 2 Wochen nicht mehr so deutlich wie nach einer. Woltemas (Solingen).

48. **Ueber das Verhalten der serösen Körperhöhlen gegenüber im Blute kreisenden Bakterien**; von Dr. A. Peiser. (Beitr. z. klin. Chir. LV. 1. 1907.)

Die Untersuchungen wurden in der Garrè'schen Klinik an Kaninchen angestellt und ergaben

Folgendes: Im Blute kreisende Bakterien gehen in die serösen Häute, so lange diese unversehrt sind, nicht über. Eine Invasion findet erst statt mit dem Eintritte der Sepsis. Befinden sich die serösen Häute in einem, wenn auch nur geringen Reizzustande, so treten im Blute kreisende Bakterien sehr rasch in sie über. Es hängt von der Virulenz, bez. von der Widerstandkraft des Körpers ab, welche Folgen die Bakterieninvasion hat.

P. Wagner (Leipzig).

49. **Ueber Hämolysine und Antihämolysine in menschlichen Transsudaten und Exsudaten**; von H. Lüdke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 268. 1907.)

Der Gehalt von Antikörpern in den Ascitesflüssigkeiten muss erheblichen Schwankungen unterliegen. In Exsudaten waren im Allgemeinen stärkere antihämolytische Wirkungen anzutreffen. Für diagnostische Zwecke ergaben die Untersuchungen keine brauchbaren Anhaltepunkte.

Walz (Stuttgart).

50. **Recherches sur la toxicité des cultures d'actinomycose et la présence de leurs produits solubles**; par A. Poncet, Lacomme et L. Thévenot. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 16. p. 449. 1907.)

Die Vff. kommen zu dem Resultate, dass der Aktinomycespilz kein lösliches Toxin bildet. Die Vergiftungserscheinungen, die kranke Menschen und mit abgetödteten Aktinomycesprodukten inficirte Thiere zeigen, beruhen auf Giften, mit deren Produktion die befallenen Gewebe in Gegenwart des Pilzes reagiren. Walz (Stuttgart).

51. **Ueber kleinste Organismen im menschlichen Speichel**; von V. Ellermann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. p. 160. 1907.)

E. beschreibt $^1/_2$—2 μ grosse Körperchen im Speichel, die ein blasses, von einer lichtbrechenden Substanz schalenförmig umgebenes Centrum erkennen lassen. Sie sind beweglich und beschreiben kleine Kreise. Färbung gelang nach Romanowsky. E. vermuthet, dass es sich um Protozoën handelt, er fand sie 9mal bei 13 Menschen, darunter 3 gesunden. Walz (Stuttgart).

52. **Die Morphologie und Biologie der Gruppe des Typhusbacillus und seine Differentialdiagnose**; von Prof. V. Babes in Bukarest. (România med. 8. p. 166. 1907.)

Zahlreiche Umstände sprechen dafür, dass der Typhusbacillus nicht eine einzige, streng umschlossene Bacillenart darstellt, sondern, dass es mehrere Arten giebt, die zwar in manchen Beziehungen grosse Aehnlichkeit aufweisen, in anderen wieder sehr von einander verschieden sind. So z. B. sind Verschiedenheiten in der Agglutinirungsfähigkeit, dem Aussehen der Culturen, der Entfärbung verschieden gefärbter Nährmedien, der Zuckergährung, dem Versauern der Milch u. s. w. nachzuweisen. Andererseits giebt es zahlreiche Bacillenarten, die typhusähnliche Erkrankungen hervorrufen können, sich aber von den Typhusbacillen in vielen Beziehungen unterscheiden, wie die Paratyphusbacillen, der Gärtner'sche Bacillus der Fleischvergiftung, der Bacillus des Mäusetyphus, der Schweinepest und der Nocard'schen Psitakose, sowie auch zahlreiche dazwischen liegende Varietäten, die man meist in Fällen von Bacillenassociation vorfindet.

Alle diese Bacillenarten zeigen Verschiedenheiten, je nach ihrem Fundorte, ihrer Virulenz und der bestehenden Bakterienassociation und das Studium dieser verschiedenen Gruppen und Untergruppen ist von grosser Wichtigkeit, sowohl für die Erkenntniss der zugehörigen Krankheiten, als auch für ihre Prophylaxis und Bekämpfung. Eine weitere interessante Gruppe bildet der Colibacillus, der ebenfalls mehrere Abarten zeigt, sowie auch der Shiga'sche Dysenteriebacillus mit seinen verschiedenen Zweiggruppen. E. Toff (Braila).

53. **Ueber Agglutination von Bakterien der Typhusgruppe durch Galle**; von T. A. Venema. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 30. 1907.)

V. hat Typhus- und Paratyphusbacillen A und B in verdünnter und unverdünnter Galle gesunder Thiere und nicht an Typhus gestorbener Menschen suspendirt und weder Agglutination, noch Baktericidie gefunden. Scheinbare Agglutination trat in einigen Fällen auf, fand sich aber dann auch in reiner Kochsalzlösung. Diese negativen Befunde lassen sich auch in dem Sinne verwerthen, dass eine Beeinflussung des Agglutinationtiters eines Serum gegenüber diesen Bacillen durch Galle mit höchster Wahrscheinlichkeit nicht vorhanden ist.

Walz (Stuttgart).

54. **Studien über Coliagglutinine, unter besonderer Berücksichtigung der klinischen Verwerthung von Coliagglutinationen**; von Carl Klieneberger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 3 u. 4. p. 267. 1907.)

Die ausführlichen Untersuchungen zeigten, dass schon das Serum Gesunder nicht selten bedeutende Mengen von Coliagglutininen aufweist. Die verschiedenen Colistämme zeigen den einzelnen Seris gegenüber ein verschiedenes Verhalten. Bei Colibacillosen wird der Colistamm öfters von dem in Betracht kommenden Krankenserum agglutinirt, besonders bei den fieberhaften. „Die natürliche und künstliche Immunisirung mit geeigneten Colistämmen, und zwar mit einem einzigen Stamme, führt zur Bildung verschiedener Agglutinine.“ Die Recognoscirung eines Colistammes durch ein Coliserum ist nur schwer möglich, weshalb die Serumdiagnostik in dieser Hinsicht aussichtlos ist.

Kaupe (Bonn).

55. **Bacillus paratyphosus B e cane;** par W. N. Klimenko. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XII. 3. p. 203. 1907.)

Im Koth eines ganz normalen Hundes fand K. den Bacillus paratyphosus B. Der Hund kann somit den Paratyphus verbreiten. So sind möglicher Weise die sporadischen Fälle von Paratyphus ohne sonstige erkennbare Ursache zu erklären. Walz (Stuttgart).

56. **Die Gruppe des Bacillus faecalis alcaligenes;** von W. N. Klimenko. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIII. 8. p. 755. 1907.)

Die Gruppe des Bac. faecalis alcaligenes gleicht in vieler Beziehung dem Typhusbacillus. Sehr ähnlich ist ihr die Gruppe des Bac. fluorescens non liquefaciens. Beide Gruppen sind Nekrophyten. Der Hauptunterschied zwischen Typhusbacillus und alcaligenes besteht darin, dass ersterer ein Peritrich ist und auf dem Nährboden von Petruschky und Mannitnährböden Säure bildet, letzterer nur an den Enden seines Körpers Geisseln hat und auf den genannten Nährböden Alkali bildet. Walz (Stuttgart).

57. **Beitrag zur Biologie des Bacillus faecalis alcaligenes;** von W. Gaehtgens. (Arch. f. Hyg. LXII. 2. p. 152. 1907.)

G. hat die bekannten Versuche Altschüler's, wonach es diesem gelang, einen Typhusbacillus in einen Bac. faecalis alcaligenes umzuzüchten und umgekehrt, nachgeprüft und insbesondere durch Beobachtung und gleichzeitige Züchtung von Typhus- und Alcaligenesbacillen in einem gemeinsamen Nährsubstrat Anhaltepunkte dafür zu finden gesucht, ob und unter welchen Bedingungen ein Ueberwuchern der einen oder anderen Bakterienart stattfindet, wodurch sich der Irrthum Altschüler's, dessen Versuche ausser von Döbert von anderen nicht bestätigt wurden, erklären liesse. Der Bac. alcaligenes kann bei unbehindertem Luftzutritt in einem flüssigen Nährsubstrat unter günstigen Umständen den Typhusbacillus überwuchern; er zeigt seine Gegenwart in Lackmusmolke, wenn er durch ungünstige Wachsthumbedingungen geschwächt ist, erst nach 8 Tagen durch Blaufärbung an und konnte daher bei den Versuchen Altschüler's anfangs der Untersuchung entgehen. Es konnte so später die Umzüchtung in Typhusbacillen vorgetäuscht werden. Walz (Stuttgart).

58. **Pyocyaneusinfektion der Harnwege mit hoher Agglutininbildung für Pyocyaneusbacillen und Mitagglutination von Typhusbakterien;** von C. Klieneberger. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 27. 1907.)

In einem Falle von Cystitis und Pyelonephritis (37jähr. Mann, der 3 Jahre zuvor gonorrhoisch inficirt gewesen war) zeigte das Serum des Pat. einen ausserordentlich hohen Agglutinationtiter für einen aus dem Harn mit der nöthigen Vorsicht gezüchteten Pyocyaneusstamm, sowie sehr ausgeprägte Mitagglutination von Typhusbakterien (1:320 stark); dagegen agglutinirte dasselbe Serum von 11 weiteren morphologisch und culturell so gut wie nicht von dem von K. isolirten verschiedenen Pyocyaneusstämmen 4 überhaupt nicht. Löhlein (Leipzig).

59. **Vergleichende Spirochaetenstudien;** von P. Mühlens. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 405. 1907.)

Die Arbeit enthält eine kurze Beschreibung von 15 Spirochaetenarten und 3 Tafeln mit 24 Zeichnungen und 2 Mikrophotogrammen dazu. Die Pallida lässt sich von den anderen Arten morphologisch, nach dem Färbungsverhalten und nach dem Vorkommen gut unterscheiden. Woltemas (Solingen).

60. **Ueber die Beziehungen der Spirochaete pallida zu den Lymph- und Blutbahnen, sowie über Phagocytose im primären und sekundären Stadium;** von S. Ehrmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 223. 1907.)

Die Spirochaeten gelangen bei der Infektion direkt oder durch die Interspinalräume in die Cutis. Die Fibroblasten schwellen an, es bilden sich neue Capillaren, hierauf tritt Leukocyteninfiltration ein. Später verschwinden die Spirochaeten, theils durch Phagocytose, theils durch Abfuhr auf dem Wege der Lymphspalten, Lymph- und Blutgefässe; die Sklerose hängt in ihrer Form wesentlich von den Lymphbahnen, die sekundären Efflorescenzen hängen von den Blutbahnen ab. Walz (Stuttgart).

61. **Ueber das Vorkommen der Spirochaete pallida im Gewebe,** *nebst einigen Bemerkungen über Spirochaetenfärbung und die Kernfärbung mit Silber imprägnirter Präparate;* von Sh. Dohi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 246. 1907.)

Nach D. lassen sich Nervenfasern u. A. bei der Färbung nach Levaditi leicht von echten Spirillen unterscheiden, deren Bedeutung auch bei der Silberfärbung feststeht. Die schönsten Präparate giebt die alte Methode Levaditi's, die mit Kernfärbung verbunden werden kann. Walz (Stuttgart).

62. **Spirochaetenähnliche Spiralfasern (sogen. „Silberspirochaeten") im Gewebe eines Schweinefoetus;** von Th. Saling. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 339. 1907.)

Als neuen Beweis gegen die parasitäre Natur der „Silberspirochaeten", die er als Kunstprodukt durch Färbung zerfallener Gewebefäserchen auffasst, bringt S. den Nachweis myriadenweise vorhandener Silberspirochaeten in einem Schweinefoetus. Besonders in fötalem macerirten Gewebe entstehen solche Artefakte, die beweisen, dass die Silberspirochaeten nichts mit Lues zu thun haben. Die echte Spirochaete beschränkt sich auf die Hautaffektionen und regionären Drüsen. In den Organen frischgeschlachteter syphilitischer Affen, konnte sie bis jetzt nie nachgewiesen werden, nur bei allgemeiner Bakterieninvasion, wie sie häufig bei Lues auftritt, kann sie auch in den Körper gelangen. Als Lueserreger kann man die Sp. pallida nicht ansprechen. Walz (Stuttgart).

63. **Die intracelluläre Lage der Syphilisspirochaeten;** von E. Gierke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 348. 1907.)

G. zeigt, dass Spirochaeten mit der Silbermethode bei Lues auch in polymorphkernigen Leukocyten nachweisbar sind. Dieses, wie der Nachweis intracellulären Vorkommens überhaupt, beweist nach G. die Unrichtigkeit der Saling'schen Einwände gegen die Natur der Silberspirochaeten. Walz (Stuttgart).

64. **Beitrag zur experimentellen Kaninchenhornhautsyphilis;** von P. Mühlens. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 30. 1907.)

M. konnte specifisch syphilitische Keratitis parenchymatosa beim Kaninchen mit frischem Organsaft von congenitaler Lues hervorrufen.

Walz (Stuttgart).

65. **Ueber die Uebertragung der Syphilis auf den Hoden des Kaninchens;** von U. Parodi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 428. 1907.)

Wie Bertarelli auf die Hornhaut, so gelang es P., die Syphilis auf den Hoden des Kaninchens zu übertragen.

Walz (Stuttgart).

66. **Durch Syphilisimpfung erzeugte Keratitis parenchymatosa beim Kaninchen.** Vorläufige Mitteilung; von Dr. Scherber. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 24. 1906.)

Ueber experimentelle Keratitis parenchymatosa bei Kaninchen; von Scherber. (Verh. d. Deutschen Dermatol. Gesellsch. IX. Congress.)

Sch. hat zusammen mit Dr. von Benedek eine Nachprüfung der älteren Versuche von Haensell und von Siegel und Schulze mit Impfung syphilitischen Materials in die vordere Augenkammer und in die Hornhaut von Kaninchen angestellt. Im Impfmaterial wurde die Spirochaeta pallida meist mikroskopisch und durch den positiven Erfolg der Affenimpfung nachgewiesen. Wurde die Iris bei der Impfung verletzt, so trat in fast allen Fällen, bei unverletzter Iris in etwa 60% der Fälle innerhalb der 2. bis 5. Woche nach der Impfung eine Iritis mit Bildung kleinstecknadelkopfgrosser, grauweisser bis graugelblicher Knötchen auf, die meist nahe dem Limbus sassen. Die Knötchen schwanden manchmal schon nach einer Woche, manchmal liessen sie sich zwei Monate lang unverändert beobachten. Etwa 5 bis 6 Wochen nach der Impfung erkrankte dann die Cornea. Es traten in ihren tiefsten Schichten streifenförmige, feingekörnte Trübungen auf, von denen aus sich fleckige, gleichartige Trübungen diffus verbreiteten. Die Trübungen hellten sich wieder auf, oder aber die Hornhaut trübte sich weiter und vascularisirte sich vom Limbus aus. Das Bild erinnerte lebhaft an die Keratitis parenchymatosa des Menschen. Der histologische Befund zeigte dieselbe Uebereinstimmung mit dem der menschlichen Keratitis parenchymatosa: Vermehrung der Hornhautkörperchen durch Teilung, die Spalträume zwischen den Lamellen erweitert und mit feinkörniger Masse erfüllt, eingewanderte Rundzellen, und zwar hauptsächlich einkernige weisse, zahlreiche eosinophile Zellen, dünnwandige hineingewachsene Blutgefässe. Es fand sich kein eiteriger Zerfall, wohl aber Karyorhexis. Bei cornealer Impfung zeigte von 7 geimpften Thieren nur 1 Thier 2 kleine miliare, graue Infiltrate in der Cornea, die exulcerirten und unter Narbenbildung heilten.

Spirochaeten liessen sich in den erkrankten Augen nicht nachweisen, nur in einem Bulbus, der frühzeitig enucleirt wurde, fanden sich spirochaetenähnliche Gebilde. Mit den erkrankten Cornea, Iris- und Ciliarkörper eines der geimpften Kaninchenaugen, wurde ein Rhesus am linken Augenbrauenbogen geimpft und zeigte ein mässiges bräunlichrothes Infiltrat daselbst 4 Wochen später. Auch in dem Infltrate gelang der Nachweis von Spirochaeten nicht.

F. Schoeler (Berlin).

67. **Versuche über Stauungshyperämie an Kaninchen;** von Dr. O. Axamit. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 34. 1907.)

Das Normalserum von Kaninchen erwies sich als stärker baktericid (für Pyocyaneus, Milzbrandbacillen, Choleravibrionen), als die nach Bier erzielte Stauungslymphe. Bildung von Immunsubstanzen (Amboceptoren für Choleravibrionen) im Stauungsödem, das unmittelbar nach Injektion der Keime hervorgerufen worden war, liess sich nicht nachweisen. Specifisch baktericide Wirkung besitzt die Oedemflüssigkeit des immunisirten Kaninchens in viel geringerem Grade, als dessen Serum. Kaninchen erlagen trotz Anwendung der Bier'schen Stauung der Infektion mit Milzbrand- und Hühnercholera-Bazillen.

Die Heilwirkung der Stauungshyperämie kann also nach A. nicht in der Aktivität der zellfreien Säfte der Stauungsflüssigkeit ihre Ursache haben.

Löhlein (Leipzig).

68. **Ueber die bei der aseptischen Entzündung des Bindegewebes auftretenden Zellformen;** von Dr. K. Zieler. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XCV. 1—3. p. 323. 1907.)

Die Untersuchungen beziehen sich nur auf die aseptische Entzündung bei ausserhalb des Körpers liegendem Entzündungsreiz. Als Versuchobjekt dienten die nur mit feinen Haaren besetzten Innenflächen des Ohres an ausgewachsenen Albinokaninchen und als entzündungerregendes Mittel wurde das concentrirte elektrische Bogenlicht einer Finsen-Rey-Lampe verwendet. Die Zellformen des normalen Gewebes im Kaninchenohr werden eingehend geschildert und ihr Verhalten zu den bei der Entzündung auftretenden Zellen erörtert, sowie schliesslich die Beteiligung der Lymphocyten an der entzündlichen Zellenvermehrung geschildert.

J. Meyer (Lübeck).

69. **Beiträge zur Pathologie der Unterkiefer-Speicheldrüse (Glandula submaxillaris);** von C. Davidsohn. (Arch. f. Physiol. CLXXXVIII. 3. p. 395. 1907.)

Untersuchung der Glandula submaxillaris bei allgemeiner Amyloidentartung, bei Diabetes, bei Carcinomen des Verdauungstractus. Für die Bearbeitung der letztgenannten Fälle war der Ge-

dankengang maassgebend, dass das Sekret der Drüsen, das Oesophagus und Magen beriesele, vielleicht für die Entstehung des Krebses nicht gleichgültig sei. Die Drüsen waren nach verschiedenen Richtungen hin verändert, eine einheitliche Alteration aber fehlte (was ja auch von vornherein wohl nicht zweifelhaft sein konnte). Bei schwerer Amyloidentartung betheiligte sich auch die Glandula submaxillaris, im Wesentlichen war der Gefässapparat verändert, selten war die Tunica propria der Tubuli selbst ergriffen. Bei Diabetes war ein starkes Durchwachsensein der Drüse mit Fettgewebe auffallend. Versé (Leipzig).

70. **Ueber die Folgen des Verschlusses der Gekrösarterien;** von Prof. Marek. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 1—3. 1907.)

Die an Hunden angestellten Versuche ergaben Folgendes: Die vollständige Absperrung des arteriellen Zuflusses zu irgend einem Gebiete, verursacht anämische Gangrän; die Verlegung von Arterien bez. Venen gesondert oder gleichzeitig, bei ungenügendem Collateralkreislauf dahingegen hämorrhagischen Infarkt. Das Bild des letzteren gestaltet sich dann verschieden, je nach dem Verhältnisse zwischen dem Gesammtquerschnitt der jeweilig vorhandenen Anastomosen und der Ausdehnung des Ausschaltungsgebietes, oder mit anderen Worten, je nach dem Grade der Stromverlangsamung und der Höhe des intracapillären Druckes. P. Wagner (Leipzig).

71. **Die Veränderungen der Blutcapillaren der Leber und ihre Bedeutung für die Histogenese der Lebercirrhose;** von K. Rössle. (Arch. f. Physiol. CLXXXVIII. 3. p. 484. 1907.)

R. sieht die erste Schädigung, die zur Cirrhose führt, weder in einer primären Parenchymveränderung, noch in einer primären Bindegewebewucherung, sondern in einem toxisch-infektiösen Oedem der Capillarwandungen, deren Endothelien z. Th. zerstört werden. Die Folge ist eine Degeneration des Lebergewebes einerseits, eine Regeneration der Capillaren andererseits, die, wie gewöhnlich, das ursprüngliche Maass überschreitet, zur Fibrillenbildung und folgenden Dissociationen Veranlassung giebt. Danach handelt es sich also um eine hämatogene Erkrankung der Leber, was durch die häufig dabei auftretende Pigmentirung (Hämochromatose) noch besser illustrirt wird. Sowohl gelöstes Hämoglobin, als auch Erythrocyten selbst oder Theile von ihnen, werden von den Leberzellen aufgenommen, entweder direkt oder durch Vermittelung von Makrophagen oder globuliferen Leukocyten und verarbeitet. (Mit diesem Process ist die Hämosiderosis nicht zu verwechseln, die darauf beruht, dass der Leber bereits verarbeitetes Pigment meist aus der Milz durch siderofere Zellen zugeführt wird.) Die unpigmentirte Cirrhose kann jeder Zeit zur pigmentirten werden.

Für diese infektiöse Aetiologie spricht zunächst der Umstand, dass die Leber gleichsam in die Vene der Milz eingeschaltet ist, d. h. des Organs, das bei allen infektiösen Processen am stärksten betheiligt zu sein pflegt. Andererseits sammelt sie das Blut aus dem Magendarmkanal, der ebenfalls Sitz zahlreicher infektiöser Schwankungen ist. Der Alkoholgenuss selbst ist als ätiologischer Faktor auszuschalten; er bildet höchstens ein begünstigendes Moment, vielleicht aber auch nur eine direkte Folge der Erkrankung selbst, die ein starkes Durstgefühl hervorruft. Eine weitere Stütze dieser Auffassung von der infektiösen Natur der Lebercirrhose, ist die Beobachtung ihres Vorkommens bei Tuberkulose, besonders des Peritonaeum. Auch experimentell ist es gelungen, durch tuberkulöse Infektion der Bauchhöhle bei Meerschweinchen cirrhotische Leberveränderungen zu erzeugen. Da die verbreitesten Infektionerreger meist auch hämolytisch wirken, findet auch die oft zu beobachtende Hämochromatose der Leber eine befriedigende Erklärung.

Die meist im jugendlichen Alter auftretende Lebercirrhose, ist vielleicht durch eine minder heftige Giftwirkung bedingt. Für die biliäre Cirrhose aber und die Cirrhose cardiaque bleibt bei der Annahme obiger Auffassung wenig Platz. Versé (Leipzig).

72. **Obstruction atrophy of the pancreas;** by S. G. Scott. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XI. 4. p. 458. 1907.)

Minkowski hat durch Exstirpation des Pankreas bei Hunden Diabetes hervorgerufen. Spätere Versuche Anderer zeigten, dass Unterbindung des Pankreasganges keine oder nur vorübergehende Glykosurie bei Thieren hervorruft; das Pankreasgewebe atrophirt, mit Ausnahme der Langerhans'schen Inseln. Herxheimer ist der Ansicht, dass bei Thieren die Inseln die Funktion der Zuckerumbildung übernehmen, beim Menschen dagegen kein solches vikariirendes Eintreten der Inseln vorkommt. Sc. theilt nun einen Fall von Carcinom des Pankreaskopfes mit Obstruktion des Ausführungsganges mit, in dem das Pankreas bis auf die Inseln atrophirt war, unter Bindegewebebildung und Fettnekrose. Glykosurie war im Leben *nicht* vorhanden gewesen. Walz (Stuttgart).

73. **Giebt es Schädigungen durch Kochsalzinfusionen?** von R. Rissle. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 37. 1907.)

R. warnt davor, reichliche Kochsalzinfusionen als „Herzpeitsche“ zu benutzen. Er theilt einen Fall mit, in dem bei einer 26jähr. Erstgebärenden, der wegen Herzcollaps intra partum 2 Liter Kochsalzlösung infundirt waren, $1^1/_2$ Stunde später der Tod eintrat. Der wesentlichste Befund bei der Sektion war eine starke Trübung des blassen Herzens und ein starkes Oedem der Nieren. R. glaubt, dass durch die perivasculären Transsudate die Capillaren der Nieren comprimirt, die Nieren selbst insufficient geworden seien. Die Folge waren ein mässiger Ascites und eine starke wässerige Ausscheidung durch den Darm. Die Blase dagegen war fast leer. Ein anderer ähnlicher Fall wird ebenfalls angeführt, ist aber nicht eindeutig. Versé (Leipzig).

74. **The elastic tissue of the testis in normal and in pathological conditions;** by J. W. Rob. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XI. 4. p. 437. 1907.)

Die Untersuchungen über das elastische Gewebe des gesunden und des pathologisch veränderten Hodens ergaben, dass das elastische Gewebe des Hodens im Verhältnisse zu demjenigen anderer Organe sehr restistent gegen destruktive Processe ist, von denen akute septische, in zweiter Linie tuberkulöse Processe am schnellsten destruirend wirken, Sarkome zerstören das elastische Gewebe schneller als Carcinome. Bei tertiärer Syphilis ist die Zerstörung gering. Bei Arteriosklerose und syphilitischer Endarteriitis ist die Lamina elastica unterbrochen und durch neugebildete elastische Fasern ersetzt. Auch bei chronischen Entzündungen und Tumoren findet sich Neubildung elastischer Fasern.

Walz (Stuttgart).

75. **Untersuchungen über die Aetiologie der Prostatahypertrophie;** von Ráskai in Budapest. (Vortr. bei d. I. Congr. d. Deutschen Ges. f. Urologie in Wien X. 4. 1907.)

R. bekämpft auf Grund eingehender Beobachtungen und Untersuchungen die Ansicht von Ciechanowski, die Prostatahypertrophie sei Folge einer durch den Tripper hervorgerufenen chronischen Entzündung. Er meint, es gäbe verschiedene Ursachen für die Vergrösserung der Prostata, die durch ihre Thätigkeit und ihre Lage mancherlei Reizen und Schädigungen ausgesetzt ist. Dippe.

76. **Ueber psycho-reflektorische Krankheitssymptome;** von Prof. Goldscheider. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 17. 1907.)

Der Nervenreiz führt oft, insofern er eine mit einem ausgesprochenen Gefühlstone behaftete Empfindung hervorruft, zu motorischen Reaktionen, die G., da sie seelisch vermittelte Reflexe darstellen, als *psycho-reflektorische* Erscheinungen bezeichnet. Ausserdem kann der Gefühlston zu einer Handlung Veranlassung geben, die in zweckmässiger Weise die Beseitigung eines Missgefühls anstrebt = Triebhandlung. Die Triebbewegungen können so zwingend auftreten, dass sie den Anschein von Reflexaktionen gewähren. G. zeigt auch an verschiedenen Beispielen, dass der Reflex abhängig ist von der seelischen Einstellung. Ein unerwarteter Reiz erzeugt unter sonst gleichen Umständen eine stärkere Reflexaktion als ein erwarteter. Die reflektorischen Vorgänge, und das gilt auch für pathologische Verhältnisse, sind viel complicirter, als das vom Thierexperimente entlehnte Schema der Reflexbewegungen, indem sie eine wesentliche Abhängigkeit vom Gefühlston, sowie vom Vorstellungsleben erkennen lassen. Das gilt ebenso wie für die äusseren Reize auch für die inneren pathologischen. Namentlich für die nervöse Dyspepsie, die Enteroptose, klimakterische Beschwerden und für Neurasthenie muss nicht allein die reflektorische Uebertragung der Nervenreizungen, sondern auch deren Gefühlsbetonung in Betracht gezogen werden; die Missgefühle mit ihren psychoreflektorischen Wirkungen, die Affektzustände mit ihren körperlichen Ausdruckserscheinungen, die triebmässigen Bewegungsvorgänge haben einen wesentlichen Antheil an den körperlichen Symptomen dieser Krankheiten. G. führt dieses im Einzelnen durch. Die Ueberempfindlichkeit der Neurastheniker ist zum Theil wohl eine wirkliche Hyperästhesie für den adäquaten Reiz, zum grossen oder grössten Theile aber eine *Gefühls*-Hyperästhesie, wie bei diesen Pat. ja auch eine gesteigerte Neigung zu Affekten und zu körperlichen Affektwirkungen besteht. In der Reihe: Gefühl, Reflex, Vorstellung, Affekt beeinflussen sich die einzelnen Glieder in verschiedener Weise gegenseitig. Ihre Beziehungen zu Krankheitsymptomen sind bisher fast ausschliesslich nur mit Bezug auf Neurasthenie und Hysterie erörtert worden. In der That sind sie hierbei am auffälligsten; aber sowohl unter normalen Lebensbedingungen, wie bei nicht nervösen Krankheiten finden sie sich gleichfalls innig mit körperlichen Vorgängen verknüpft; auch hier lösen äussere und innere Nervenreize eine Kette von Vorgängen aus, die von der einfachen unmittelbaren Reflexbewegung bis zu den complicirtesten psychischen Vorgängen der Association- und Vorstellungthätigkeit und von diesen reflektirend wieder in die Körperlichkeit und alle körperlichen Funktionen zurück sich erstrecken. G. hebt dann hervor, dass es besonders das Verdienst von Möbius war, die Bedeutung der Vorstellung und der Suggestion für die gesammte Pathogenese und Therapie betont und darauf hingewiesen zu haben, dass das wirksame Princip der Vorstellung und der Suggestion der sie begleitende Affektton sei. Die psychischen Fäden durchflechten überall die Körperlichkeit; psychische und somatisch-nervöse Vorgänge stehen in untrennbarer gegenseitiger Wechselwirkung. Hieraus geht auch hervor, welchen mächtigen Einfluss die Psychotherapie auf körperliche Krankheitsymptome haben muss. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

77. **Ueber aberrirende Bündel bei Facialislähmung.** *Klinischer Beitrag zur Frage der Nervenregeneration;* von Dr. Rud. Lipschitz. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 33. 1907.)

Die Frage, ob die Regeneration der Achsencylinder in loco vor sich geht, d. h., ob die Achsencylinder des peripherischen Stumpfes wirklich, wie Bethe will, aus den alten Schwann'schen Kernen oder durch Abspaltung und Auswachsen der Achsencylinder des centralen Stumpfes entstehen, ist bisher nur mittels des physiologischen Experimentes und der histologischen Untersuchung in Angriff genommen worden. Auf diesem Wege ist eine Klärung der Frage bisher noch nicht erreicht. Die feindlichen Parteien stehen einander noch unversöhnlich gegenüber. L. stellt nun fol-

gende Ueberlegungen an: Wenn die alte Lehre von der Nervenregeneration, die Auswachsungslehre, die neuerdings in Ramón y Cajal einen gewichtigen Vertreter hat, richtig ist, so wäre es in hohem Maasse verwunderlich, wenn die auswachsenden Achsencylinder nicht gelegentlich auch einmal die Wege der die Endäste der Nerven verbindenden Anastomosen oder anderer den Weg kreuzenden bindegewebigen Züge einschlügen. Man muss geradezu verlangen, dass Nervenbündelchen, die auf dem Wege oberer Aeste gewandert sind, gelegentlich vom Wege abirren und zu Muskeln unterer Aeste gelangen und umgekehrt. Gelänge es, am geheilten peripherischen Nerven derartige aberrirende Bündel nachzuweisen, so würde dadurch die alte Auswachsungslehre eine starke Stütze erhalten, während sie sich, wie L. auseinandersetzt, mit der autogenen Nervenregeneration Bethe's nicht vereinen lässt. L. ist es nun gelungen, bei geheilten peripherischen Facialislähmungen solche abirrende Nervenfaserbündel mittels faradischer Reizung aufzufinden. Er konnte besonders häufig bei Reizung in der Gegend des Jochbogens Contraktionen der Kinnmuskeln erzielen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

78. **Ueber Nervenfaserregeneration bei totaler traumatischer Querläsion des Rückenmarkes;** von Prof. R. Henneberg. (Charité-Ann. XXXI. p. 161. 1907.)

Von manchen Aerzten wird auch heute noch die Regeneration von Nervenfasern im menschlichen Rückenmarke in Zweifel gezogen. H. konnte dem gegenüber in einem Falle von totaler traumatischer Querläsion des Rückenmarkes in der Mitte des Dorsalmarkes, die der Pat. fast 2 Jahre überlebt hatte, eine so reichliche Nervenfaserneubildung feststellen, dass die neugebildeten Faserbündel stellenweise bereits bei makroskopischer Betrachtung, bez. bei schwacher Lupenvergrösserung wahrnehmbar waren. In der Höhe des 6. und 7. Dorsalsegments fehlten Reste des Rückenmarkgewebes auch in Gestalt von Gliafasern vollständig. H. weist darauf hin, dass der Befund der neugebildeten Nervenfasern in seinem Falle insofern an Interesse verlöre, als die neuen Untersuchungen von Bielschowsky und Marinesco und Minea gezeigt haben, dass bei Rückenmarkläsionen eine Neubildung von marklosen Nervenfasern in einem Umfange statt hat, wie man dieses bisher nicht vermuthet hat. Immerhin sei es nicht ohne Interesse, zu sehen, wie weit in manchen Fällen beim Menschen die Neubildung von markhaltigen Nervenfasern geht, da für die Frage nach der Wiederherstellung der Funktion diese wohl ausschliesslich in Betracht kämen. Was das Verhalten der Patellareflexe anlangt, so waren sie zunächst erloschen. Wie lange die Areflexie gedauert hatte, lässt sich leider nicht sagen. Jedenfalls bestand sie noch 1 Monat nach der Verletzung. Vom 4. Monate bis zum Lebensende (fast 2 Jahre nach dem Trauma) waren die Reflexe vorhanden, wenn auch in wechselnder Intensität. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

79. **Ueber Spirosal,** *ein neues, äusserlich anzuwendendes Antirheumaticum, nebst Bemerkungen über Novaspirin;* von Dr. E. Gardemin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49. 1907.)

Spirosal ist der Monoglykolsäureester der Salicylsäure und hat sich im Krankenhause Bethanien als äusserliches Antirheumaticum gut bewährt, besser als das Mesotan. Es wird von der Haut gut vertragen, wirkt schnell und sicher und erscheint nach $1^1/_2$—2 Stunden im Harne. Es wird 1mal am Tage (nach Reinigen der Haut) aufgepinselt; Oelpapier, Flanellbinde. Bei Muskelrheumatismus und chronischen Gelenkleiden kann man es zur Hälfte oder noch stärker mit Alkohol verdünnen. Am besten wirkte es bei akutem und chronischem Gelenkrheumatismus. Sehr wesentlich unterstützt wird die Wirkung durch kleine Mengen Aspirin oder Novaspirin. Dippe.

80. **Die Vortheile des Aspirins bei Rheumatismus. Behandlung dem Natrium salicylicum gegenüber;** von Dr. Maurice Roch, Dr. M. Jeanneret und Dr. M. Lamunière. (Therap. Monatsh. XXI. 5. 1907.)

Die Vff. sehen die Vortheile — abgesehen davon, dass das Aspirin den Magen weniger schädigt und weniger unangenehme Nebenerscheinungen macht — in der grösseren Wirksamkeit kleinerer Dosen im Anfalle selbst und bei der Verhütung von Rückfällen und suchen den Grund hierfür in der langsameren und gleichmässigeren Resorption des Aspirins aus dem Darme. Dippe.

81. **Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Collargolklysmen;** von Dr. Curt Witthauer. (Med. Klin. III. 42. 1907.)

Auf Grund guter Erfahrungen, die W. mit dem Collargol — als Einreibung und Einspritzung in die Venen — gemacht hat, hat er es gegen akuten Gelenkrheumatismus angewandt und ist auch hier mit seinen Erfolgen zufrieden. Er macht 2mal täglich Einläufe von 0.2—0.5 Collargol auf 100.0 bis 200.0 und setzt diese Behandlung, mit der Dosis zurückgehend, längere Zeit nach dem Aufhören von Fieber und Schmerzen fort.

Die Einläufe werden gut vertragen, nur ausnahmeweise ist ein geringer Opiumzusatz nothwendig.

„Die Einläufe haben auch diagnostischen Werth; in Fällen, bei denen der Erfolg ausbleibt, handelt es sich um Mischinfektionen oder Gicht oder um Complikationen.“ Dippe.

82. **Ueber die Wirkung intravenöser Collargolinjektionen bei einigen Infektionskrankheiten**; von Dr. V. Arnold. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 43. 1907.)

A. berichtet über Fälle von Pyämie, Puerperalfieber, Cerebrospinalmeningitis, Erysipel, Milzbrand und Typhus und kommt zu dem Ergebnisse, dass die Einspritzungen von Collargol in die Venen *nicht* zu empfehlen seien. Ihr Nutzen ist gering und unsicher und die Folgeerscheinungen sind oft recht unangenehm. Dippe.

83. **Ein schwerer Fall von Osteomalacie, geheilt mit den Adrenalineinspritzungen nach der Methode Bossi**; von Dr. Domenico Tanturri. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 34. 1907.)

Es handelte sich um eine Kr. mit schwerer Osteomalacie, die lange vergeblich mit Phosphoröl behandelt worden war. Nach 11 Einspritzungen von Hämostasine 1:1000 aus dem Istituto sieroterapico Milanese binnen 8 Tagen Verschwinden der Schmerzen und nachfolgende Heilung. R. Klien (Leipzig).

84. **Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. v. Velits: „Ueber Adrenalinwirkung bei Osteomalacie"**; von Dr. Maximilian Neu. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 38. 1907; vgl. Nr. 29.)

N. *warnt* wohl mit Recht vor den *hohen* Adrenalindosen, wie sie bekanntlich zuerst Bossi bei Osteomalacie angewendet hat. Es besteht die Gefahr der Nebenwirkungen auf das Herz, besonders bei marantischen Individuen, und auf die Lungen, falls die Osteomalacie durch Tuberkulose complicirt ist. Für Schwangere kommt noch das Bedenken der Wehenerregung hinzu. Es sind also vorläufig nur Versuche innerhalb der unschädlichen Dosirungsbreite erlaubt. R. Klien (Leipzig).

85. **Dauernde Blutdrucksteigerung durch Adrenalin und über den Wirkungsmechanismus des Adrenalins**; von Dr. W. Kretschmer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 423. 1907.)

Ueber die Beeinflussung der Adrenalinwirkung durch Säure; von Demselben. (Ebenda p. 438.)

In die Wirkung des Adrenalins und dessen Bedeutung für unseren Körper kommt mehr und mehr Klarheit.

Kr. stellte zunächst fest, dass man durch intravenöse Zufuhr mit einer bestimmten Adrenalinmenge immer wieder beliebig oft die gleiche Blutdrucksteigerung hervorrufen kann, um so stärker, je mehr Adrenalin man giebt. Eine dauernde Steigerung lässt sich durch unterbrochene Zufuhr nicht erzielen, auch mit grossen Mengen nicht. Wohl aber tritt eine solche dauernde Steigerung ein bei continuirlicher Zufuhr. Und zwar lässt sich diese Steigerung innerhalb gewisser Grenzen durch die Geschwindigkeit, mit der man eine bestimmte Adrenalinlösung dem Blute zusetzt, beeinflussen. Sie lässt sich bis zu 75 und 100% des Normalen steigern, lässt sich abstufen u. s. w. Unterbricht man die Adrenalinzufuhr, so kehrt der Blutdruck schneller oder langsamer zur Norm zurück, je nachdem das Blut weniger oder mehr Adrenalin enthielt.

Diese Thatsachen legen den Gedanken nahe, das Sekret der Nebenniere für den Gefässtonus verantwortlich zu machen, wenigstens für den allgemeinen Gefässtonus, während zeitweilig und örtlich der Sympathicus sehr wesentlich mit in Betracht kommt. Und diese Thatsachen geben vielleicht auch eine genügende Erklärung für gewisse krankhafte Blutdrucksteigerungen, z. B. die bei Schrumpfniere.

Eine wesentliche Rolle bei alledem spielt augenscheinlich der Alkalescenzgrad des Blutes und der Gewebe. Das Adrenalin ist in alkalischen Lösungen nur wenig widerstandfähig. Führt man dem Körper reichlich Säure zu, so klingt die Blutdrucksteigerung nach dem Aussetzen des Adrenalin wesentlich langsamer ab. Dippe.

86. **Ueber den Einfluss von Jodpräparaten auf die durch Adrenalininjektionen hervorgerufenen Gefässveränderungen**; von Leo Loeb und M. S. Fleischer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 10. 1907.)

L. u. Fl. haben an 90 Kaninchen Versuche angestellt und sind zu dem Ergebnisse gekommen, dass Jodpräparate keinen für das Thier günstigen Einfluss auf die durch Adrenalin bewirkten Gefässveränderungen haben. Sie scheinen in grösserer Menge diese Veränderungen eher zu begünstigen. Vielleicht ist Rhodankalium ein Mittel zur Einschränkung der Adrenalinwirkung. Dippe.

87. **Ueber Aortenveränderungen bei Kaninchen nach subcutaner Jodkalidarreichung**; von Dr. E. Hedinger und Dr. O. Loeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVI. 5 u. 6. p. 314. 1907.)

Zuerst wusste man von den Nebennierenpräparaten, dass sie eine Erkrankung der Aortenmedia mit erheblichen Zerstörungen hervorrufen. Dann wurde das Gleiche vom Phlorhizin, Nicotin, von der Salzsäure, Milchsäure, Phosphorsäure u. s. w. bekannt. Und nun theilen H. u. L. mit, dass auch das Jodkalium bei Kaninchen zuweilen, durchaus nicht immer, ähnliche Erscheinungen macht. Dippe.

88. **Die Jodvertheilung nach Einfuhr verschiedener Jodverbindungen**; von Dr. Oswald Loeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVI. 5 u. 6. p. 320. 1907.)

Nach der Verabreichung von Jodkalium waren Gehirn, Rückenmark, Knochen und Fett stets frei von Jod. Sehr wenig Jod enthielten Darm, linke Leber, Muskeln und Hoden; etwas mehr Niere,

Speicheldrüse, rechte Leber und Lymphdrüsen; noch mehr Magen und Lunge; noch mehr das Blut und am meisten die Schilddrüse. Schilddrüse, Blut, Lunge und Niere halten das Jod am längsten fest.

Nach Jodoform, Jodanilin und Jodäthyl erweist sich das Jod als ausgesprochen „lipotrop". Sonst zeigen sich dem Jodkalium gegenüber nur Unterschiede, die augenscheinlich mit der Ausscheidung zusammenhängen. Nach Jodoform enthält die Speicheldrüse auffallend viel Jod, das Blut ziemlich wenig. Nach Jodäthyl ist die Lunge sehr bevorzugt. Dippe.

89. **Erfahrungen mit Sajodin;** von W. Kuttelwascher. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 42. 1907.)

K. berichtet über gute Erfahrungen mit dem Sajodin aus der deutschen med. Klinik in Prag. Bei Bronchitis, Asthma, Myokarditis u. s. w., stets wirkte es eben so gut wie die anderen Jodpräparate, wurde aber wesentlich besser vertragen.

Dippe.

90. **Azione dell'idrato di cloralio sul sangue;** pel Pietro Chirone fu Gaetano, Napoli. (Rif. med. XXIII. 33. p. 908. 1907.)

Am lebenden Thiere (Kaninchen und Hunde), sowie im Reagenzglase wurde die Wirkung des Chloralhydrats auf das Blut festgestellt. Die rothen Blutkörperchen vermehren sich bei der Einnahme per os; erst nach 24 Stunden ist die normale Zahl wieder hergestellt. Wird abgezapftes Blut mit Chloralhydrat versetzt, so verändern sich die Erythrocyten in der Weise, dass sie zunächst ihre Farbe verlieren, allmählich aber eine völlige Hämolyse eintritt. Die Leukocyten vermehren sich ebenfalls, sowohl bei akuter, wie bei chronischer Vergiftung; bei dieser hält die Vermehrung an. Der Hämoglobingehalt ist herabgesetzt. Das specifische Gewicht des Blutes erniedrigt sich. Bei dem abgezapften Blute verhindert Chloralhydrat die Umwandlung des Oxy- in Methämoglobin.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

91. **Sehnervenerkrankung durch Atoxyl;** von Dr. Fehr. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49. 1907.)

Jetzt sind bereits 4 Fälle von Sehnervenatrophie nach längerem Atoxylgebrauche bekannt. Die Sehstörung kann ganz allmählich oder mehr plötzlich beginnen. Das Erste ist concentrische, besonders nasale Gesichtfeldeinschränkung ohne centrales Skotom und schon frühzeitig erscheinen die Sehnervenscheide blass und die Netzhautarterien auffallend eng. Augenscheinlich liegt eine Erkrankung des peripherischen Opticus und der Gefässe vor. Bei ungenügender Beachtung führt das Leiden zur Erblindung. Bei rechtzeitigem Aussetzen des Atoxyls kann aber auch, wie die beiden Fälle F.'s beweisen, Stillstand und Besserung eintreten. Andere Vergiftungserscheinungen brauchen nicht vorhanden zu sein.

R. Koch berichtet unter seinen mit Atoxyl behandelten Schlafkranken über 22 Fälle von Erblindung. Genaueres lässt sich aus seinen Mittheilungen noch nicht entnehmen. Dippe.

92. **Untersuchungen über die Einwirkung der eisenhaltigen Medikamente und Stahlwässer auf die Zähne;** von Zahnarzt M. Morgenstern in Strassburg i. E. (Therap. Monatsh. XXI. 3. 1907.)

M. bestätigt die alte Annahme, dass eisenhaltige Arzneien und Wässer die Zähne schädigen. Sie verfärben die Zähne und ätzen sie an. Die Verfärbung beruht fast immer auf einer „chemischen Eisenverbindung, hervorgerufen durch Auflösung von Zahnsubstanz in Folge der Säureeinwirkung des Salzes, welches entweder als Vehikel mit dem Eisen verbunden ist oder, wie bei den natürlichen Stahlwässern, der Lösung beigemischt ist". Die bekannte Vorschrift, flüssige Eisenmittel nur durch ein Glasrohr zu sich zu nehmen, ist also vollkommen gerechtfertigt und Eisenpulver und -pillen sollten nur in gut schützenden Gelatinekapseln verabfolgt werden. Das Eisen, das nachträglich in den Mund wieder ausgeschieden wird, ist ungefährlich.

Unschuldig für die Zähne sind: Ferratin, Ferrum reductum, Liquor ferri albuminati und Liquor ferri manganici saccharati. Ziemlich unschuldig sind: Ferrum citricum, Rippoldsauer Stahlquelle und Cudowaer Eugen-Quelle. Recht bedenklich sind schon: Tinct. ferri pomata, Tinct. pyrophosphorica, Ferrum lacticum. Ferrum sulphuricum, Elster-Quelle, Pyrmonter und Schwalbacher Stahlbrunnen. Und ganz besonders schädlich sind: Ferrum jodatum und Ferrum chloratum.

Dippe.

93. **Ueber den Wirkungsmechanismus der salinischen Abführmittel;** von Dr. Theodor Frankl. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 386. 1907.)

Fr. schliesst sich der Ansicht Derer an, die die Wirkung der salinischen Abführmittel in der Hauptsache auf Flüssigkeitansammlung im Darme zurückführen. Es wird weniger Flüssigkeit aus dem Darme aufgenommen und wohl auch mehr in den Darm ausgeschieden und nun befördert der Darm das Ganze nach aussen. Die Peristaltik spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle.

„Loeb's und Mac Callum's Beobachtungen an Darmschlingen (Ionenwirkung der salinischen Abführmittel und hemmende Wirkung der Calciumsalze) konnte zwar bestätigt, aber die darauf begründete neue Theorie der Wirkung der salinischen Abführmittel nicht anerkannt werden." Dippe.

94. **Ueber Nitritvergiftung nach interner Darreichung von Bismuthum subnitricum;** von A. Böhme. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 440. 1907.)

In der Marburger med. Klinik sind 2 Kinder gestorben, denen zur Radiographie reichlich Bis-

muthum subnitricum einverleibt worden war. Wie B. daraufhin feststellte, kann das Wismuth durch Bildung und Resorption von salpetriger Säure zu Vergiftungen führen, die unter dem Bilde der Methämoglobinämie verlaufen. Es handelt sich dabei um bakterielle Einwirkungen und im Kinderstuhle scheinen diese ganz besonders leicht und kräftig einzutreten. Dippe.

95. **Anatomische und physiologische Beobachtungen bei dem ersten Tausend Rückenmarksanästhesien**; von Prof. B. Krönig und Dr. C. J. Gauss. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 40. 41. 1907.)

Eine eben so anregende, wie in manchen Punkten klärende Arbeit, die ein eingehenderes Referat rechtfertigt.

Die Rückenmarkanästhesie kann *3 Gefahren* haben: 1) das in den Subarachnoidealraum injicirte Anaestheticum könnte zu schnell resorbirt werden; Folge davon wären schwere toxische Allgemeinerscheinungen. 2) Das Anästheticum könnte Nerven- und Rückenmarksegmente treffen, bei denen auch eine *vorübergehende* Funktionaufhebung den Tod zur Folge hat. (Medulla oblongata und Austrittstelle des Nerv. phrenicus.) 3) Das Anästheticum könnte die Nerven oder die Ganglienzellen nicht bloss *vorübergehend* in ihrer Funktion hemmen, sondern dauernde Störungen herbeiführen (Lähmungen der Beine, der Blase, des Mastdarms).

ad 1) ist von Heineke und Laewen aus der Trendelenburg'schen Klinik durch wohl ohne Weiteres auf den Menschen übertragbare Thierexperimente nachgewiesen worden, dass die Resorption bei Einspritzung in den Subarachnoidealraum langsam vor sich geht, eine zu schnelle Aufnahme des Giftes in den Körper nicht zu befürchten ist. Es kommt also darauf an, ad 2) *das Aufsteigen* des injicirten Mittels zur Medulla oblongata zu verhindern. Hierzu haben K. und G. in vorzüglicher Weise gezeigt, dass hierbei in erster Linie das specifische Gewicht des injicirten Mittels, in zweiter die Lagerung der Kranken maassgebend sind. Ein bei Körpertemperatur specifisch leichteres Mittel, steigt nämlich (bei Injektion in *sitzender* Stellung des Kranken) binnen 5—10 Minuten spontan in die Höhe bis zum oberen Niveau der Spinalflüssigkeit, die etwa in der Höhe des 3. bis 5. Brustwirbels liegt, wie Leichenversuche ergaben; ein solches Mittel ist das in Glasampullen käufliche Stovain Billou und Riedel.

Ein bei Körpertemperatur specifisch schwereres Mittel steigt (dem Sitzenden eingespritzt) nicht über die Injektionsstelle hinauf, sinkt vielmehr noch etwas tiefer; ein solches Mittel ist die 10proc. *Tropacocainlösung*. Diese eignet sich somit *für Anal- und Dammoperationen*, die *Stovainlösung* ausser für Operationen an den Beinen für *Laparotomien*.

Was nun die Bedeutung der *Lagerung* der Kranken, speciell der Beckenhochlagerung anlangt, so dürfte es als erwiesen gelten, dass bei dieser Lagerung die Spinalflüssigkeit bis zum 2. bis 3. Halswirbel ganz frei beweglich ist [der N. phrenicus entspringt vom 4. Halsnerven!], dass eine Bewegung bis zur Medulla oblongata zwar erschwert, aber durchaus nicht ausgeschlossen ist. K. und G. stellen es daher als Regel auf, auch bei Verwendung der specifisch leichten Stovainlösung, *keine allzu steile Beckenhochlagerung* vorzunehmen, d. h. nicht über 30° hinaus. [Das wäre zu bedauern, da gerade bei der erweiterten Radikaloperation wegen Gebärmutterkrebs einerseits die Rückenmarkanästhesie (Veit), andererseits die steilste Beckenhochlagerung (Krönig selbst) angezeigt ist; man sollte aber doch annehmen dürfen, dass bei starker Beckenhochlagerung specifisch leichtere Mittel gerade nicht bis zum Halsmark gelangen! In der That hat Veit keine Misserfolge gehabt. *Ref.*]

Für die Praxis sei noch erwähnt, dass K. und G. die *specifisch schweren* Lösungen (statt Tropacocain zu nehmen, setzen sie der Stovainlösung Kochsalz zu) für Damm- und Mastdarmoperationen, auch für Vaginaloperationen (obwohl die Anästhesirungsgrenze dabei gerade durch die Mitte der Symphyse geht) *zwischen 1. und 2.*, die specifisch *leichtere* Stovainlösung zwischen *2. und 3.* Lendenwirbel injiciren, und zwar *stets in sitzender* Stellung der Kranken. Erst nach 5—10 Minuten wird die Patientin umgelegt.

ad 3) liessen K. u. G. mehrere Rückenmarke von nach Rückenmarkanästhesie verstorbenen Frauen von Dr. Spielmeyer in der Freiburger psychiatrischen Klinik histologisch untersuchen. Es ergab sich, dass nur bei kachektischen Personen und bei Einverleibung grosser Dosen von Stovain (bis zu 0.12) theilweise an den Ganglienzellen schwere, von Sp. als irreparabel angesprochene Veränderungen zu sehen waren; bei 3 kachektischen Frauen, die (noch aus der ersten Zeit stammend), an den Folgen der Rückenmarkanästhesie zu Grunde gegangen waren, war die Zerstörung sehr ausgedehnt, bei diesen Frauen, die sämmtlich noch in steiler Beckenhochlagerung operirt waren, waren auch die Ganglienzellen der Medulla oblongata z. T. weitgehend verändert. Im Allgemeinen sind K. u. G. nicht geneigt, die Bedeutung der Spielmeyer'schen Befunde für die klinische Praxis allzu hoch einzuschätzen, denn Frauen, die an anderen Ursachen gestorben waren und deren Rückenmark ebenfalls gewisse Veränderungen an den Ganglienzellen aufwies, hatten während des Lebens nicht die geringsten Störungen in der motorischen und sensiblen Funktion der Nerven gezeigt. Trotzdem empfehlen K. u. G. gegenüber früher *die Dosis von 0.08 Stovain auch bei Laparotomien nicht zu überschreiten;* lieber dann bei unzureichender Anästhesie etwas Chloroformäther inhaliren zu lassen.

Was die *Versager* anlangt, so führen K. u. G. diese zum grössten Teil auf die Anwendung von

Lösungen mit ungeeignetem specifischen Gewichte zurück. Sodann suche man möglichst gleich beim ersten Vorstoss der Nadel, in den Subarachnoidealraum einzudringen; besonders vermeide man ein mehrfaches Durchlöchern der Arachnoidea. Was den Nebennierenpräparatzusatz anlangt — über dessen Notwendigkeit K. und G. kein Urteil fällen — so sind *Ampullen, die das Nebennierenpräparat bereits mit enthalten, auf jeden Fall zu verwerfen.* Man muss vielmehr die Lösung — K. und G. verwendeten Suprareninlösung der Höchster Farbwerke 1:1000 — erst unmittelbar vor dem Gebrauch zusetzen: zu 1 ccm der anästhesirenden Lösung 0.2 ccm Suprareninlösung.

Unter den letzten 300 Fällen, in denen nach den dargelegten Principien verfahren wurde, hat sich in der Freiburger Klinik nicht ein einziger Zwischenfall mehr ereignet. Fast alle Rückenmarkanästhesien wurden mit dem *Scopolaminmorphiumdämmerschlafe verbunden; gerade für Laparotomien sei diese Methode die beste, weil ungefährlichste,* wegen des Ausbleibens postoperativer Pneumonien und des Erbrechens. Von 100 Laparotomirten konnten 71 bereits am 1. Tage das Bett verlassen!

R. Klien (Leipzig).

96. **Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie in 875 Fällen;** von Dr. Oelsner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.)

Mittheilung über 875 Rückenmarkanästhesien aus der Sonnenburg'schen Abtheilung, von denen 114 auf reines Stovain, 354 auf Novocain-Suprarenin und 407 auf Stovain-Adrenalin entfallen. Von Nachwirkungen wurden 6mal schwere Collapse beobachtet, von denen 2 einen tödtlichen Ausgang nahmen, der aber nicht auf die Lumbalanästhesie zu beziehen war. Lähmungen wurden in 4 Fällen beobachtet, und zwar 3mal Abducenslähmungen und 1mal Lähmung von Facialis und Hypoglossus. Im Gegensatze zu den Lähmungen, die wohl für den Kranken lästig waren, nie aber für ihn bedrohlich wurden, kamen aber auch 3 Fälle vor, in denen ein ungünstiger Ausgang erfolgte, der dem Verfahren zur Last gelegt werden muss. In 2 Fällen handelte es sich um eine aufsteigende eiterige Meningitis, im 3. Falle um eine richtige Meningokokkenmeningitis. Ueber die Urinbefunde nach Lumbalanästhesie hat Schwarz bereits berichtet. Von 60 mit 0.004 Stovain-Adrenalin (Riedel) anästhesirten Kr. zeigten 47 = 78.33% eine mehr oder minder schwere Nierenaffektion. Die Nephritis verlief in allen Fällen günstig und kam zur Ausheilung. Sonnenburg lässt die Frage offen, ob diese Nierenschädigungen nur dem Stovain (Riedel) zur Last zu legen sind oder ob sie sich auch bei anderen Cocainderivaten zeigen.

Die Neben- und Nachwirkungen der Lokalanästhesie entstehen aus den toxischen Eigenschaften der angewandten Lösungen. Völlig frei von ihnen ist kein einziges der heute gebräuchlichen Mittel. O. ist damit beschäftigt, unter Ausschaltung jedes chemischen Reizes nur durch Temperaturdifferenzen Anästhesien zu erzeugen, indem er im Thierexperimente unterkühlte physiologische Kochsalzlösung einspritzte. Doch sind diese Untersuchungen noch nicht abgeschlossen.

P. Wagner (Leipzig).

97. **De la rachistovaïnisation.** *L'anesthésie totale au moyen de la rachistovaïnisation;* par Chaput, Paris. (Presse méd. XCIV. p. 753. 1907.)

Die Lumbalanästhesie mittels Stovain umgreift immer weitere Gebiete. Von manchen Chirurgen ist versucht worden, die Methode auch auf andere Abschnitte des Rückenmarkes auszudehnen und hierdurch Unempfindlichkeit auch höher gelegener Körperabschnitte zu bewirken, und so ist es dem Verfasser gelungen, mehrere Operationen an der Brust, den Brüsten und selbst am Kopfe vollkommen schmerzlos, nur unter Stovainanästhesie, auszuführen. Um die allgemeine Anästhesie mittels Rachistovainisirung auszuführen, wird folgendermaassen verfahren.

Eine Stunde vor Beginn der Operation wird unter die Haut 1/4 mg Scopolamin eingespritzt. Man bindet dem Kranken die Augen und die Ohren zu und lässt ihn ruhig liegen. Vor Beginn der Operation wird eine Punktion in der Lumbalgegend (nicht in der Cervikalgegend wie von Manchen angenommen wird) ausgeführt und es werden 10—15 ccm cephalo-rhachidianer Flüssigkeit abfliessen gelassen. Hierauf werden 2mal je 4 ccm einer 2proc. Lösung von Stovacocain, d. h. 8 ccm eingespritzt. Innerhalb 10—15 Minuten hat die Unempfindlichkeit das Gesicht erreicht, wo sie etwa 1/2 Stunde anhält. Falls die Patienten während der Operation Blässe und einen schwachen Puls zeigen, wird eine Coffeineinspritzung gemacht, eventuell werden die Kranken in die Trendelenburg'sche Lage gebracht. Unangenehme Zufälle wurden bei Anwendung dieser Methode nicht beobachtet; ein einziger Kranke hatte 12 Tage nach der Operation eine Parese des Abducens, die nach weiteren 10 Tagen verschwunden war.

Im Allgemeinen ist Ch. der Ansicht, dass die von Anderen beobachteten unangenehmen Zufälle, bei Anwendung der Rhachistovainisirung meist auf verschiedene, leicht zu beseitigende Nebenumstände zurückzuführen sind. So z. B. auf zu grosse Menge des eingespritzten Stovains, zu concentrirte Lösung, Hinzufügen von Adrenalin, mangelhafte Sterilisation. Ferner muss hervorgehoben werden, dass reines Stovain sehr unzuverlässig ist und dass erst das Hinzufügen einer geringen Menge von Cocain, das Erzielen einer guten Anästhesie mit einer relativ geringen Dosis ermöglicht. In der Stovain-Cocainlösung, die Ch. benutzt, ist das Stovain zu 3/4, das Cocain zu 1/4 enthalten und das Ganze wird in 1proc. Lösung in sterilisirten Ampullen aufbewahrt.

Contraindikationen gegen die Rhachistovainisirung geben ab: hohes Alter (Patienten über 65 Jahre dürfen nicht stovainisirt werden), kachektische Zustände, schwere Anämien und Infektionen, Albuminurie und Diabetes. Syphilis und Erkran-

kungen des Centralnervensystems bilden ebenfalls Gegenanzeigen, da sie den Patienten der Gefahr einer Lähmung aussetzen. Doch muss man diese Gegenanzeigen nicht allzu ängstlich auffassen und Ch. ist der Ansicht, dass viel weniger Gefahren bei der Stovainisirung vorliegen, als bei der allgemeinen Anästhesie mit Chloroform.

Werden also alle Vorsichtmaassregeln beobachtet, so ist die Rhachistovainisirung in der oben beschriebenen Art eine vollkommen unschädliche, allgemeine Anästhesirungsmethode und wohl berufen, die allgemeine Anästhesie mittels Chloroform und ähnlicher Mittel, zu verdrängen.

E. Toff (Braila).

98. **Ueber die Werthlosigkeit des Zusatzes von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie**; von Dr. Friedrich Michelsson. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50. 1907.)

M. spricht sich sehr energisch gegen die Verwendung von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie aus. Er geht alles durch, was für diese Verwendung sprechen könnte, und kommt zu dem Ergebnisse, dass nichts daran recht stichhaltig ist, dass die Nebennierenpräparate sicherlich oft schädlich sind und die Schuld an manchen üblen Nachwirkungen tragen. Sie verzögern die Resorption und verringern dadurch die Wirkung des Anästheticum. Dieses wirkt aber auch an und für sich lange genug und wirkt dauernd schädigend, wenn es gar zu lange unresorbirt bleibt. M. wendet nur noch das Betäubungsmittel allein an und ist damit sehr zufrieden.

Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

99. **Geschwülste im Centralnervensystem.**

Ueber die diffuse Ausbreitung von malignen Tumoren, insbesondere Gliosarkomen, in den Leptomeningen; von Dr. Georg Grund. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXI. 3 u. 4. p. 283. 1906.)

G. beschreibt ausführlich klinisch und anatomisch einen Fall von Tumor des mittleren und unteren Cervikalmarkes, der dann in den Subarachnoidealraum hineingewuchert war, sich bis zum Dorsalmarke ausgebreitet und die Wurzeln mit in sein Bereich gezogen hatte. Auch an den weichen Häuten des Gehirns fanden sich mehrere Metastasen. Bei der pathologisch-anatomischen Deutung des complicirten mikroskopischen Befundes kommt Gr. zu der Annahme eines Glioma sarcomatodes oder Gliosarkom, und zwar musste der centrale Tumor an Ort und Stelle entstanden sein; er konnte nicht von der Peripherie aus eingewuchert sein. Im Ganzen sind nach G. mit dem seinigen jetzt 5 Fälle bekannt, in denen der Glia entstammende Tumoren sich diffus auf die Leptomeningen des Centralnervensystems ausgebreitet haben. Gr. stellt auch die Fälle zusammen, in denen andere Tumoren in ähnlicher Lokalisation gefunden wurden. Früher glaubte man in solchen Fällen gleichzeitigen Ergriffenseins des Centralnervensystems, dass die Meningen der primäre Ausgangsort wären. Erst in neuerer Zeit fand man, dass es viel richtiger sei, in der Mehrzahl der Fälle von einem primären Herde im Centralnervensystem mit sekundärer Ausbreitung auf die Leptomeningen zu sprechen. Auch G.'s Beobachtung spricht für diese Auffassung. Die auffallende Aehnlichkeit in Form und Ausdehnung der Infiltration in den weichen Häuten erklärt G. aus der Struktur der Leptomeningen, die für das Wachsthum von malignen Tumoren besonders günstig sei.

Das klinische Bild liess sich mit dem anatomischen Befunde in Einklang bringen. In diagnostischer Beziehung glaubt G., dass die gelbe Farbe und der hohe Eiweissgehalt der Lumbalflüssigkeit gute Hülfsmittel seien, da diese Symptome sonst nur bei erheblichen Blutergüssen in's Centralnervensystem oder in die Meningen auftreten.

Zur Kenntniss der metastatischen diffusen Sarkomatose der Meningen; von Dr. H. Stursberg. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 68. 1907.)

Die Beobachtung St.'s beweist, „dass auch ausserhalb des Centralnervensystems entstandene Sarkome in ähnlicher Weise wie Carcinome eine über die ganze Pia verbreitete, nur mikroskopisch nachweisbare Metastasirung hervorrufen können, die durchaus der primären Sarkomentwickelung in den weichen Häuten entspricht, und ferner, dass derartige Geschwulstbildungen unter den Erscheinungen einer Polyneuritis ohne eine Andeutung von meningitischen Symptomen verlaufen können".

Zur Klinik der Jackson'schen Epilepsie in Folge extracerebraler Tumoren; von Z. Bychowski. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 53. 1907.)

Der von B. beobachtete 62jähr. Pat. war nicht luetisch gewesen und litt seit 6 Jahren an Krampfanfällen, die im Anfange aus Zuckungen in der Halsregion bestanden, später aber auch die beiden linken Glieder ergriffen. Die Anfälle spielten sich immer bei gänzlich erhaltenem Bewusstsein und in derselben stereotypen Reihenfolge ab. Nach ihnen stellten sich häufig schnell vorübergehende linkseitige Hemiplegie und zuletzt auch Blasenstörungen ein. Der Charakter der Anfälle, sowie besonders das Fehlen der Phänomene von Babinski und Oppenheim und die Auslösbarkeit der Bauchdeckenreflexe auf der gelähmten Seite veranlassten B. einen Druck auf die rechte psychomotorische Zone in ihrem unteren und mittleren Drittel anzunehmen und die ursprüngliche Vermuthung einer gewöhnlichen Hemiplegie fallen zu lassen. Bei der Trepanation fand sich ein hartes Endotheliom von Wallnussgrösse, das auf das untere und mittlere Drittel des Sulcus Rolandi, hauptsächlich aber des Gyrus postcentralis drückte und sich leicht aus der Gehirnsubstanz ausschälen liess. Nach der Operation hörten die Krämpfe auf, es blieb aber eine Hemiparese zurück.

Babinski hat schon früher angenommen, dass die Combination von Jackson'scher Epilepsie, Hemiplegie *ohne* Babinski's Zeichen für die intracranielle und extracerebrale Lage einer Gehirngeschwulst charakteristisch sei. Der Fall B.'s

scheint diese Ansicht zu stützen. Da nach einem der Krampfanfälle Beschwerden seitens der Blase auftraten (Retentio, danach Incontinentia urinae), so glaubt B., dass seine Beobachtung eine Bestätigung des von einigen Autoren angenommenen cortikalen Blasencentrum in den unteren 2 Dritteln der hinteren Centralwindung liefere.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

The diagnosis and localisation of cerebral tumours: by Charles Beevor. (Lancet Febr. 9. 23; March 16.)

B. bespricht eingehend die diagnostischen Merkmale der Tumoren der einzelnen Hirntheile, bringt aber wenig Neues. Es wird anerkannt, dass die vordere Centralwindung rein motorisch ist. Bei den Stirnhirntumoren wird mehrmals schwankender Gang erwähnt, aber kein besonderer Werth darauf gelegt. Bemerkenswerth ist das Symptom einseitigen Tremors auf der Seite des Tumor bei Stirnhirntumoren. Bei präfrontalen Tumoren sind häufig Anfälle, die an Petit mal erinnern. Bei den Schläfenlappentumoren wird die sensorische Aphasie gar nicht erwähnt.

The focal diagnosis of operable tumors of the cerebrum; by Charles K. Mills. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 23. p. 26. 1906.)

M. bringt eine ausführliche Auseinandersetzung über die Symptomatologie der Gehirntumoren des verschiedensten Sitzes und bespricht die Lokaldiagnose. Auffällig ist die Sicherheit und Bestimmtheit, mit der die einzelnen Centren der Hirnrinde festgelegt werden. Für die vorderen Theile der Stirnwindungen, er nennt sie präfrontale Region, hält er daran fest, dass wenigstens zerstörende Tumoren typische psychische Störungen hervorrufen. Ebenso bestimmt nimmt er an, dass am hinteren Theile der zweiten Stirnwindung links sich ein motorisches Schreibcentrum befinde. Astereognosie soll deutlicher bei link-, als bei rechtseitigen Tumoren der Parietalregion sich finden. Die vordere Centralwindung ist rein motorisch, die hintere sensorisch; vielleicht hauptsächlich für die Hautsensibilität. Sehr interessant sind die Ausführungen über die Parietalwindungen. Die übrigen Auseinandersetzungen bringen nichts wesentlich Neues.

The mental symptoms of cerebral tumour; by Philip Coombs Knapp. (Brain CXIII. p. 35. 1906.)

Die wichtigsten Resultate der Arbeit von Kn. sind die, dass zwar psychische Symptome besonders häufig bei Tumoren am Stirn- und Schläfenlappen vorkommen, aber auch bei anderem Sitze. Grosse Tumoren jeden Sitzes können diffuse Erkrankungen der Rinde hervorrufen; manchmal kommen auch wohl toxische Symptome in Betracht.

A clinical lecture on two cases illustrating points in the diagnosis of tumour or other lesion of the uncinate region of the temporo-sphenoidal lobe; by Thomas Buzzard. (Lancet June 30. 1906.)

Hughlings Jackson hat zuerst Anfälle eines sogen. dreamy state, intellectual aura verbunden mit Geschmack- und Geruchempfindungen als Lokalsymptome für die Gegend des Gyrus uncinatus beschrieben. B. berichtet über 2 Fälle von Tumor cerebri, die ausser anderen Erscheinungen dieses Symptom boten; in einem Falle wurde die Lokaldiagnose durch die Sektion bestätigt. Die intellektual Aura besteht oft in dem Zustande, der von deutschen Autoren als Erinnerungstäuschung beschrieben ist, dem Gefühl, dieselbe Situation genau schon einmal erlebt zu haben, aber auch in phantastischen Träumen oder ängstlichen Schreckenscenen.

The ocular symptoms of tumor of the cerebrum; by G. E. de Schweinitz. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 2 a. 3. p. 42. April, May 1906.)

de Schw. bespricht die Symptomatologie der Stauungspapille, namentlich in Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens bei einzelnen Sitzen des Tumor und auf die Frühzeitigkeit des Auftretens. Das Verhalten der Stauungspapille bei Palliativoperationen wird eingehend auseinandergesetzt. Zuletzt folgen einige Bemerkungen über Gesichtfeldeinengungen und vorübergehende Erblindung.

Contributo alla conoscenza dei tumori del 4º ventricolo; pel Carlo Besta. (Rif. med. XXII. 30. p. 822. 1906.)

B. berichtet über 2 Fälle von Tumoren im 4. Ventrikel. Im 1. Falle war es ein kleiner echter Tumor am Velum medullare anticum; im 2. Falle ein Echinococcus [?]. Beide Male standen psychische Symptome im Vordergrunde; einmal bestand das Bild der Paralyse. Beide Male Gehstörungen mit Ataxie. Im 1. Falle Anfälle von tiefer Ohnmacht.

Removal of a cerebral tumour (endothelioma) which had invaded the overlying cranial bone; G. Barling. (Lancet Aug. 4. 1906.)

B. berichtet über die glückliche Entfernung eines Endothelioms über den linken Centralwindungen. Allgemeine und Lokalsymptome waren typisch. Eine Besonderheit des Falles ist das Eindringen des Endothelioms in den Schädelknochen. Nach der Operation, die zweizeitig gemacht wurde, gingen die Allgemeinsymptome ganz zurück; die Krämpfe hörten auf; die halbseitige Lähmung besserte sich.

L. Bruns (Hannover).

Klinischer Beitrag zur Kenntniss der Hirntumoren; von Prof. Giovanni Mingazzini in Rom. (Mon.-Schr. f. Psych. XIX. 5. p. 442. 1906.)

Von den beiden genau beobachteten und kritisch besprochenen Fällen verdient besonders der zuerst mitgetheilte Beachtung, der einen werthvollen Beitrag zur Diagnostik der Balkentumoren darstellt.

Bumke (Freiburg i. B.).

Brain tumor symptom-complex with termination in recovery; by H. H. Hoppe. (Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 2. p. 92. Febr. 1907.)

H. berichtet über 3 Fälle von Pseudotumor cerebri, die alle den cerebellaren Typus zeigten. 2 Kr. wurden gesund (ein 3., ebenfalls vom Hirnleiden geheilter starb später an Lungentuberkulose), Hirnbefund negativ. H. meint, dass man in den Heilungsfällen vor Allem an Hydrocephalus acquisitus denken musste, dann aber auch an geheilte, bez. zum Stillstand gekommene wirkliche Tumoren. Nach Ansicht des *Ref.* muss man in einzelnen Fällen auch an multiple Sklerose denken.

A contribution to the study of cerebellar tumors and their treatment; by J. J. Putnam and G. A. Waterman. (Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIII. 5. p. 297. Mars 1906.)

P. u. W. berichten über 9 Fälle von Kleinhirntumoren und ihre chirurgische Behandlung. In 3 Fällen war die Operation von Erfolg; in einem

wurde der Tumor gleich, in einem 2. bei der zweiten Operation theilweise entfernt; im 3. konnte nur eine palliative Operation gemacht werden. In mehreren Fällen handelte es sich um Geschwülste im Kleinhirnbrückenwinkel.

Beitrag zur Chirurgie der Kleinhirntumoren; von Anschütz. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXV. 51. p. 911. 1906.)

A. hat mit vollem Heilerfolge einen grossen Tumor von der Oberfläche der rechten Kleinhirnhemisphäre entfernt, obgleich wegen falscher Seitendiagnose erst links operirt und das Kleinhirn durchschnitten war. Die Allgemeinsymptome, besonders das Erbrechen, waren in diesem Falle sehr schwer; Stauungspapille mit Blutungen trat aber erst spät ein. Von Lokalsymptomen cerebrale Ataxie und Schwindel. Bonhöfer hatte die Diagnose eines linkseitigen Kleinhirntumor gestellt, wegen linkseitiger Parese ohne Pyramidentypus, Zwangslage auf der rechten Seite, leichter linkseitiger Facialisparese. Man sieht, dass die „cerebellare Hemiplegie" ein sehr unsicheres Symptom ist; die Zwangslage auf der rechten Seite konnte nach R. Schmidt auch für den gleichseitigen Sitz des Tumor gedeutet werden.

Report on results of brain and cord surgery of the Massachusets general Hospital; by James J. Putnam. (Departement of Neurol. of the Harvard med. School. Boston 1906.)

P. berichtet zunächst über eine Anzahl glücklicher Erfolge bei Palliativoperationen von Hirntumoren, von einer absichtlichen Beschränkung auf solche Operationen auch bei möglicher Lokaldiagnose will er aber nichts wissen. Die Bedeutung grosser Statistiken über Erfolge und Misserfolge in diesen Fällen schätzt er ebenso gering ein wie *Ref.* Hoffnungen setzt er auf die Operabilität der Tumoren der hinteren Schädelgrube und der Gummata.

Cerebral decompression. Palliative operations in the treatment of tumors of the brain, based on the observation of fourteen cases; by William G. Spiller and Charles H. Frazier. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 7. p. 141. 1906.)

Spiller kommt unter genauer Anführung der Literatur und nach seinen eigenen Erfahrungen in Bezug auf die Palliativoperation bei Hirntumoren ungefähr zu denselben Ansichten wie der *Ref.* Palliativoperationen können sehr viel nützen, dem Kranken die schwersten Symptome nehmen, namentlich Erblindung verhüten. Sie sind deshalb zu machen, wenn die Beschwerden sehr gross sind und der Tumor nicht zu lokalisiren ist, bez. an einer unangreifbaren Stelle sitzt. Bei erreichbarem und lokal zu diagnostizirendem Tumor im vornherein nur eine Palliativoperation vorzunehmen, hält Sp. nicht für berechtigt. Die Bemerkungen Frazier's haben hauptsächlich chirurgisches Interesse.

Ueber palliative Operation bei Hirntumor; von Anschütz. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXV. p. 422. 1906.)

A. berichtet über einen Fall von nicht lokal zu diagnostizirendem Hirntumor, bei dem eine Trepanation über dem rechten Schläfenlappen die Allgemeinsymptome sehr besserte. Leider war vorher schon Erblindung eingetreten. Starker Prolaps. Dass man in solchen Fällen über dem *rechten* Schläfenlappen operiren soll, haben Oppenheim und *Ref.* schon vor vielen Jahren angerathen; nicht erst Cushing. Palliativoperationen hat *Ref.* schon 1892 ausgeführt und 1895 angerathen.

The results of operation for the removal of cerebral tumours; by Ph. Coombe Knapp. (Boston med. a. surg. Journ. CLIV. 5. p. 124. 1906.)

Kn. hat 267 Fälle aus den Jahren nach 1899 zusammengestellt. Die Operationgefahr scheint etwas geringer geworden. Fehler in der Diagnose sind sehr häufig. Palliativoperationen leisten, was sie sollen, nur in der Hälfte der Fälle.

The operability of brain tumors from the point of view the autopsied cases; by Walton. (Ibid.)

W. theilt die Fälle von Hirntumoren nach dem Befunde bei der Sektion in operative, nicht operative und zweifelhafte ein. Operative, scharf umschriebene Tumoren an erreichbarer Stelle und mit sicherer Lokaldiagnose findet er 4%, es sind zum grossen Theil Tumoren, die von den Hüllen des Gehirns ausgehen; zweifelhafte Fälle bilden 13%. Verhältnissmässig sehr selten sind Gummata.

Zur Diagnostik der Operabilität der Hirn- und Rückenmarkstumoren und über Operationserfolge bei denselben; von F. Schultze. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 5. p. 613. 1907.)

Sch. bespricht zunächst die Hirntumoren. Die Heilerfolge sind hier gering; er kann unter 19 Fällen von 1 Heilung und 2 Besserungen sprechen. Schwierigkeiten in der Differentialdiagnose machen besonders die Fälle von Hydrocephalus und Pseudotumor. Man darf aber den Muth nicht sinken lassen, namentlich da die Prognose der Operation von Kleinhirntumoren sehr viel besser geworden ist und man auch an basale Tumoren gelangen kann. Die Prognose der Tumoren der Rückenmarkhäute ist sehr viel besser. Die Diagnose hat bei Sch. in 14 aufeinanderfolgenden Fällen gestimmt. In mehr als 50% ist volle Heilung eingetreten.

Contribution to the study of spinal surgery; by Walton and Paul. (Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 4. p. 114. July 1905.)

W. u. P. berichten über 2 Fälle von Operation bei Tumoren im Umkreise des Rückenmarkes. Beide betheiligten den unteren Theil der Halsanschwellung. Im 1. Falle handelte es sich um ein Myelom; die Operation war erfolgreich; erst nach einigen Jahren Recidiv. Im 2. Falle wurde der Tumor bei der Operation nicht gefunden; er saß an der Vorderseite des Markes, extradural; ging von der Bandscheibe aus. W. u. P. sind sehr für Explorativoperationen.

Tumor of the spinal cord leading to destruction of the lumbar region, hydrocephalus, double optic neurites and painless labor; by E. W. Taylor. (Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 6. p. 16. 1907.)

T. berichtet über den Fall eines von der Pia der Dorsalseite des Rückenmarkes in der Lendenregion ausgehenden Tumor, der allmählich zu einer vollständigen Zerstörung des Lendenmarkes geführt hatte. Weiter nach oben hin wurden schliesslich nur Theile der Hinterstränge infiltrirt — das obere Halsmark war frei. Neben den Lendenmarksymptomen bestanden hier psychische Störungen und Neuritis optici; eine Erklärung für beides gab ein Hydrocephalus internus. Die Frau machte bei totaler Läsion des Lendenmarkes eine schmerzlose, aber sonst ganz normale Geburt durch.

Ueber einen operativ geheilten Fall von extramedullärem Tumor mit schmerzfreiem Verlaufe; von Stursberg. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 2 u. 3. 1907.)

St. veröffentlicht einen neuen Fall von Tumor der Rückenmarkhäute mit Fehlen aller neuralgischen Schmerzen. Bei dem Pat. war langsam eine spastische Parese der Beine mit Sensibilitätstörungen bis zum Nabel eingetreten, Blasenmastdarmstörung gering. Andeutung von Halbseitenläsion der rechten Seite. Wirbelsymptome fehlten. Progressiver Verlauf. Fehlen des unteren epigastrischen Reflexes auf beiden Seiten, Erhaltensein des oberen (Herabsetzung, später Fehlen des mittleren Bauchreflexes rechts), links nur Herabsetzung. Diagnose: Tumor am 10. Dorsalsegment, rechts. Die Diagnose wurde durch die Operation bestätigt, die Besserung ist jetzt sehr weit vorgeschritten. Für die Diagnose eines Tumor der Rückenmarkhäute ist also das Vorhandensein von neuralgischen Schmerzen kein Postulat mehr. Das Verhalten der Bauchdeckenreflexe entspricht in diesem Falle den Angaben Dinkler's, sie sind nach der Operation zur Norm zurückgekehrt.

Ueber eine seltene Rückenmarkshautgeschwulst (Chromatophorom); von Esser. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 2 u. 3. 1907.)

E. berichtet über 2 glücklich operirte Kr. mit extraduralen Rückenmarktumoren. Einer sass am oberen, einer am mittleren Dorsalmarke. Die Symptome waren typisch und die Segmentdiagnose richtig. In einem Falle trat Heilung ein; im 2. Falle Tod an Meningitis. In diesem Falle handelte es sich um eine sehr seltene Geschwulstart (Chromatophorom-Ribbert).

Tumeurs des méninges médullaires; par Chavigny. (Lyon méd. CVII. 52. p. 1086. 1906.)

Ch. theilt 2 Fälle von meningealen Rückenmarktumoren mit Sektion mit.

Der 1. Fall begann mit reissenden Schmerzen in den Beinen mit nachfolgender Schwäche und Lähmung der Beine und Parese des Sphincter vesicae. Ferner entwickelte sich in der rechten Schlüsselbeingegend ein hühnereigrosser Tumor. An den Beinen, rechts mehr als links, bestand Hypästhesie bis zu den Knieen. Auffallend war, dass der Kr. oft angab, links den Stich zu fühlen, den man ihm an einer symmetrischen Stelle rechts versetzte. Die Reflexe an den Beinen fehlten (Plantar-, Knie-, Cremaster- und Bauchreflex). Es fand sich ein vom Wirbelkörper (4. Brustwirbel) ausgehender Tumor, der das Rückenmark comprimirte. Mikroskopisch erwies er sich ebenso wie der Tumor in der Schlüsselbeingrube rechts als Endotheliom.

Der 2. Fall betraf einen 30jähr. Mann, der mit einer Lähmung des rechten Armes und Schmerzen in der Brust zur Beobachtung kam. Allmählich entwickelte sich Schwäche beider Arme mit Parästhesien, später auch Parese der Beine. Das Gefühl am rechten Arm war erhöht, am linken Arm herabgesetzt (Brown-Séquard). Bei der *Sektion* fand sich ein meningealer Rückenmarktumor, der fast vollständig rechterseits lag, vom Bulbus bis zur zweiten Halsnervenwurzel reichte und den Bulbus und das Halsmark comprimirte. Er war mit den Rückenmarkhäuten fest verwachsen und sarkomatöser Struktur.

Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss der Rückenmarks- und Wirbeltumoren; von G. Stertz. (Mon.-Schr. f. Psych. XX. 3. p. 195. 1906.)

St. berichtet über 8 Fälle von Tumoren des Rückenmarkes selbst, seiner Häute und der Wirbel aus der Nonne'schen Abtheilung.

Im 1. Falle handelte es sich um einen intramedullären Tumor, infiltrirendes Gliom, der mit den Erscheinungen eines myelitischen Processes im Dorsalmarke begonnen hatte. Wurzelsymptome fehlten. Charakteristisches, rasches Fortschreiten der Symptome nach oben. Bulbäre Symptome ohne pathologisch-anatomischen Befund. Die Diagnose war in diesem Falle richtig gestellt; denken musste man bei dem raschen Verlaufe auch an die Landry'sche Lähmung.

Im 2. Falle, ebenfalls ein centrales Gliom, aber mit verdrängendem Charakter, war im Gegensatze der Verlauf ein sehr langsamer; 10 Jahre Dauer. Hier kam namentlich die multiple Sklerose differentiell-diagnostisch in Betracht, bei der auch neuralgische Schmerzen vorkommen. Neben dem circumscripten Gliom fand sich noch eine centrale Höhlenbildung.

Im 3. Falle bestand das Bild einer rasch fortschreitenden Myelitis lumbalis; es musste sich aber nach den Symptomen um einen Process von erheblicher Längsausdehnung handeln. Ein extramedullärer, bez. Wirbeltumor war nicht ganz ausgeschlossen. Probelaminektomie ohne Erfolg. Der Tumor in der Medulla war gliomatöser Natur. Ausserdem fand sich noch ein Rectumcarcinom mit Metastasen in der Leber.

Im 4. Falle handelte es sich um ein von der Wirbelsäule ausgehendes primäres Sarkom, das aber schliesslich die Dura durchbohrt hatte und auch in das Mark eingedrungen war. Auffällig waren hier die rasche Ausbildung einer schliesslich schlaffen Paraplegie und das Fehlen aller Wirbelsymptome.

Im 5. Falle handelte es sich um einen langausgedehnten Tumor der Häute. Der Verlauf war deshalb sehr eigenthümlich, weil nach ganz kurzem Schmerzstadium subakut eine Paraplegie eintrat, so dass kaum eine andere Diagnose als die einer Myelitis gestellt werden konnte. Dem Endstadium waren schon mehrfache Lähmungen mit Remissionen vorhergegangen. Namentlich fehlten auch charakteristische Schmerzen.

Im 6. Falle handelte es sich wieder um einen Wirbeltumor; Rückenschmerzen kurz und unbestimmt; neuralgisches Stadium von 2½ Mon., beide Seiten betreffend; dann entstand schlaffe Paraplegie. Operation. Keine Compression des Markes; wohl toxische Erweichung; geringe und vorübergehende Besserung. Bei der *Sektion* umschriebene Erweiterung des Duralsackes unterhalb der comprimirten Stelle.

Auch im 7. Falle handelte es sich um einen Wirbeltumor. Der Kr. war schon 2mal wegen heftiger Schmerzen operirt; jetzt Recidiv mit Erscheinungen der Rückenmarkcompression. Wieder Operation mit sehr günstigem Erfolge, obwohl es sich um einen malignen Wirbeltumor handelte.

Im 8. Falle langsame Compression am Dorsalmarke, kein neuralgisches Stadium. Allmählich spastische Lähmung mit Sensibilitätstörung, Blasen- und Mastdarmstörung. Operation. Heilung, zuerst besonders der Gefühl- und Blasenstörungen.

Die Fälle waren fast alle atypisch. Namentlich fehlte in beiden Fällen von extramedullärem Tumor das neuralgische Vorstadium. Ein Verhalten nach Brown-Séquard war nur einmal andeutungsweise vorhanden. Auch das langsame, stetige Fortschreiten fand sich nur 2mal, häufiger plötzliche Verschlimmerung und akutes Einsetzen der Marksymptome. St. giebt für alle diese Dinge die auch von anderen Autoren schon gegebenen Erklärungen. Trotzdem war in fast allen Fällen mindestens eine Wahrscheinlichkeitdiagnose zu machen. Fall 5 zeigt, dass man lieber auch einmal bei unsicherer Diagnose operiren soll. Für die intramedullären Tumoren ist besonders die rasche Ausdehnung der Symptome nach oben und eventuell auch nach unten charakteristisch.

Zur Symptomatologie und Therapie der sich im Umkreise des Rückenmarks entwickelnden Neubildungen; von H. Oppenheim. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. p. 607. 1906.)

O. berichtet über einen grossen Theil der von ihm beobachteten Wirbel- und Rückenmarkgeschwülste.

Im Falle 1 handelte es sich um ein Sarkom des Kreuzbeines, das die Symptome eines Tumor der Cauda equina hervorgerufen hatte. Die in diesem Falle natürlich kein Dauerresultat gebende Operation brachte dem Kr. doch eine wesentliche Besserung und Linderung seines Leidens auf die Dauer von mehreren Monaten. In diesem Falle konnte O. Störungen der elektrischen Erregbarkeit im Sphinkter und Levator ani — hier träge Zuckungen — nachweisen.

Im Falle 2 handelte es sich um eine maligne Neubildung, die zunächst ausserhalb des Wirbelkanals sich entwickelt, dann die Wirkelsäule usurirt und die Symptome eines Tumor der Häute am unteren Dorsalmarke hervorgerufen hatte. Die genaue Feststellung der Diagnose gelang auf röntgenographischem Wege. Obwohl die Operation nur sehr unvollkommen sein konnte, trat doch eine weitgehende Besserung ein. 4 Mon. war Pat. fast beschwerdefrei.

Ebenso handelte es sich im Falle 3 um einen Tumor, der theils ausser-, theils innerhalb des Wirbelkanals sass, und zwar am Halse; nachher wurde von anderer Seite eine Operation mit Glück ausgeführt und hatte dauernde Heilung gebracht.

Im Falle 4 handelte es sich um einen Tumor der Haut an der Hinterseite des Cervikalmarkes; die Symptome waren so charakteristisch, dass die Lokaldiagnose des Tumor mit aller Sicherheit gestellt werden konnte. In pathologisch-anatomischer Beziehung kam im Anfange eine Syringomyelie sehr mit in Betracht. In den durch Compression vieler Wurzeln atrophisch gelähmten Muskeln fehlte die Entartungsreaktion. Die Geschwulst wurde glücklich entfernt; trotzdem einige Stunden hinterher Tod.

Im Falle 5. Tumor in der Höhe des VII. Dorsalwirbels, waren die Symptome im Anfange die typischen; später traten die neuralgischen Erscheinungen ganz zurück. Der Verlauf war ein rapider. Der Tumor hatte über seinem oberen Rande entzündlich-ödematöse Veränderungen der Häute hervorgerufen; in Folge der durch diese bedingten Symptome hatte man den Tumor zu hoch gesucht; aber ihn doch bei der Operation gefunden und entfernt. *Tod an Meningitis.*

In allen von O. beschriebenen Fällen von *Tumoren der Häute* war die Allgemein- und Lokaldiagnose richtig; instruktiv ist die Abbildung der exstirpirten Tumoren; sie sind alle 5 eiförmig und zeigen nur eine geringe Längsausdehnung. In 6 Fällen hatte O. eine volle Heilung, einmal Heilung mit Defekt. Ausführlich wird dann auf die Beobachtung von umschriebener Meningitis serosa mit Tumorsymptomen eingegangen.

L. Bruns (Hannover).

100. **Symptoms simulating brain tumor due to obliteration of the longitudinal, lateral and occipital sinuses.** *A clinical case;* by C. E. Riggs. (Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 4. p. 260. 1907.)

Kurze Mittheilung eines Falles von Hirnsinusthrombose bei einem 22jähr. jungen Mädchen. Die richtige Diagnose war nicht gestellt worden. Da man einen Tumor vermuthete, wurde der Schädel eröffnet, worauf anfänglich die sehr heftigen Kopfschmerzen zurückgingen. Nach einigen Wochen Verschlimmerung und Tod. Aetiologisch war der Fall durchaus unklar. Höchstens konnte man ein vor 2 Jahren erfolgtes Schädeltrauma verantwortlich machen.

Voss (Greifswald).

101. **Zur Kenntniss der Rückenmarkslähmungen;** von Dr. F. Krause. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 2. 1907.)

Kr. berichtet über eine Reihe von Beobachtungen, bei denen die Entwickelung des Leidens sowohl, als die vorhandenen Krankheiterscheinungen auf eine das Rückenmark comprimirende Masse hindeuteten, und bei denen die Laminektomie als alleinige oder wenigstens hauptsächliche Ursache für die bedeutenden Störungen eine örtlich umschriebene, unter starkem Drucke stehende Ansammlung von Liquor cerebrospinalis aufdeckte. Selten sind diese Verhältnisse nicht. Kr. hat im Ganzen 22mal das Rückenmark wegen Geschwulstbildung oder obiger Erscheinungen freigelegt und unter diesen 22 Fällen 6mal die Erscheinungen einer *Meningitis serosa spinalis* angetroffen. Er theilt einige hierher gehörige Fälle ausführlich mit. Solche Liquoranhäufungen und -Spannungen in einer begrenzten Höhe, an einer ganz bestimmt umschriebenen Stelle sind nur dadurch möglich, dass sich Verwachsungen in dem Arachnoidealsacke ausbilden. Die Aetiologie kann gegeben sein durch einen eiterigen Process in der Umgebung der Dura, oder es handelt sich um Gicht oder um Lues. Durch eine Lumbalpunktion kann nichts für die Diagnose erreicht werden. Die Liquoranhäufung kann sowohl in akuterer, wie in chronischer Form vorkommen; eine spontane Rückbildung tritt nach Kr.'s Beobachtungen nicht ein. Es bleibt deshalb als Therapie nur die *Laminektomie* übrig. Zugleich soll dann bei nicht eiterigen Processen die Dura mater eröffnet werden, und zwar ist dieses um so mehr erforderlich, als wir bis jetzt kein Mittel besitzen, die *Meningitis serosa spinalis ex arachnitide chronica,* oder wie man die Affektion sonst nennen will, von den Rückenmarktumoren zu unterscheiden. Es sei aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Sektion bisher nicht ausgeführt worden ist. Daher scheint der Einwand berechtigt, dass bei der chronischen, den Tumor vortäuschenden Form eine intramedulläre Geschwulst, die bei der Operation nicht gefunden wurde, die Ursache für die örtliche Liquorstauung abgegeben haben könnte.

P. Wagner (Leipzig).

102. **Ueber einen Fall von Compressionsmyelitis.** *Geringe Wirbelerkrankung (Röntgenuntersuchung). Erfolgreiche physikalische Behandlung;* von E. v. Leyden. (Charité-Ann. XXXI. p. 3. 1907.)

In diesem Falle wurde durch Dehnung der Wirbelsäule mittels der Glisson'schen Schwebe, durch Uebungen im Gehstuhle und Sandbäder eine erhebliche Besserung der Sensibilitätstörungen erzielt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

103. **La paralysie agitante hystérique;** par le Dr. A. Gaussel, Montpellier. (Gaz. des Hôp. LXXX. 127. 1907.)

G. berichtet über einen Fall von hysterischer Paralysis agitans bei einem jungen Mädchen. Die hysterische Natur der Symptome war erkennbar an den Schwankungen, die eintraten, je nachdem sich die Kr. beobachtet glaubte oder nicht, ferner an dem gleichzeitigen Bestehen von Astasie-Abasie und dem Vorhandensein von Stigmata. Auch fiel

der Beginn mit einem Krankenhausaufenthalte zusammen, während dessen die Kr. neben einer an Paralysis agitans leidenden Frau gelegen hatte. Moritz (Leipzig).

104. **Epilessia e malattie intercorrenti**; per il Dott. Ferdinando Maggiotto. (Giorn. di Psich. etc. XXXV. 3. 1907.)

Das Studium der Literatur und eigene Beobachtung in 16 Fällen (9 Typhus, 4 Influenza, 2 Tuberkulose der Lungen, 1 Pneumonie) lassen M. folgende Schlusssätze aufstellen: Während einer intercurrirenden infektiösen Erkrankung verschwinden in der Mehrzahl der Fälle die epileptischen Krampfanfälle, ebenso die psychischen Aequivalente. Auch der reizbare Charakter wird sanfter. Falls die Anfälle andauern, sind sie weniger heftig und weniger häufig. Ihr Ausbleiben steht in direktem Verhältnisse zur Höhe der Temperatur. Nach Ablauf der intercurrenten Krankheit treten die Anfälle gerade so wieder auf, wie vorher. Das Wiedererscheinen der Anfälle deutet auf den Beginn der Reconvalescenz hin. Das geschilderte Verhalten war bei den verschiedenen Formen der infektiösen Erkrankungen dasselbe.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

105. **An adress of epileptoid attacks in tachycardia and bradycardia;** by Fred. Hugh Clarke. (Brit. med. Journ. Aug. 10. 1907.)

Cl. schildert epileptische Anfälle bei Tachy- und Bradykardie. Er führt auch die Epilepsie bei Napoleon I. auf dessen Bradykardie zurück; Napoleon habe für gewöhnlich nur 40 Pulsschläge in der Minute gehabt. Als Ursache der Epilepsie sei mit Sicherheit bei beiden Affektionen eine Gehirnanämie anzusehen, auch bei der Tachykardie, bei der schliesslich die Pulswelle immer kleiner wird. Früher hat man alle erdenklichen Affektionen für diese Störungen der Herzaktion verantwortlich gemacht. Seit Entdeckung des His'schen Bündels kann es nicht mehr zweifelhaft sein, dass in dessen Veränderungen die Ursache zu suchen ist. Erlanger und Andere haben gezeigt, dass bei Kneifen dieses Bündels beim Hunde die Ventrikelpause zunimmt. Verstärkt man den Druck, so verlängert sich die Pause so, dass 3 oder 4 oder mehr Aurikularcontraktionen auf 1 Ventrikelcontraktion kommen. Durchschneiden dieses Bündels hat diastolischen Stillstand des Ventrikels zur Folge, weil kein Reiz vom Herzohr zum Ventrikel gelangen kann. Ferner sind seit Entdeckung des Bündels in allen Fällen von wahrer Bradykardie hier ausgedehnte degenerative Zerstörungen gefunden worden. Cl. nimmt an, dass die Tachykardie eine reine Neurose sei, charakterisirt durch eine starke Zunahme der aurikularen Contraktionen in Folge gestörter Nerveneinflüsse. Wenn keine andere Ursache vorliegt, so kann Heilung eintreten, wie bei anderen Neurosen. Bei der Bradykardie ist die Prognose ungünstig, da Sklerose der Gefässe, fettige Degeneration der Muskelfasern und eine starke Zunahme des fibrösen Gewebes gefunden wurden. Man muss hierbei immer eines plötzlichen Todes gewärtig sein. Gegen die Tachykardie haben grosse Bromdosen versagt; Nerventonica schienen gut zu wirken. Bei der Bradykardie schien Strychnin mit Digitalis oder Strophanthus von Nutzen zu sein.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

106. **Zur Lehre von den epileptischen Bewusstseinsstörungen;** von E. Siemerling. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLII. 3. p. 769. 1907.)

S. berichtet über 3 Kranke mit epileptischen Bewusstseinstörungen. Er war in der glücklichen Lage, 2 von ihnen während der Dämmerzustände in der Klinik beobachten zu können. Bemerkenswerth war es besonders, dass die Kranken zeitweilig, namentlich wenn sie sich selbst überlassen waren, in ihrem äusseren Benehmen kaum Zeichen ihrer Bewusstseinstörung darboten und auch fähig waren, complicirtere Handlungen auszuführen und Aufforderungen zu befolgen. Erst genauere Beschäftigung mit ihrem Geisteszustande deckte den Grad der Bewusstseinstrübung auf. Es zeigte sich vor Allem eine Erschwerung der Auffassung von Eindrücken. Prüfungen mit der Benennungsmethode ergaben aber, dass der Bewusstseinzustand Schwankungen unterworfen war. Zuweilen wurden Bilder und Gegenstände richtig bezeichnet, oft fehlten alle Benennungen.' Es bestanden Haftenbleiben und Verbigeration. Einem Kranken fehlte das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit. Einzelne Gedankengänge und Eindrücke aus dem normalen Bewusstseininhalte waren aber bei beiden Kranken erkennbar. Die Erinnerung war nach dem Erwachen immer lückenhaft. S. schliesst aus diesen Beobachtungen, dass es sich, wie es von Ziehen und ähnlich auch von Räcke ausgesprochen worden ist, bei den Dämmerzuständen in erster Linie um eine Associationstörung handelt. Man kann annehmen, dass es in Folge von noch unbekannten Vorgängen „zu einer gestörten Ansprechbarkeit der einzelnen für die Bildung von Sinneseindrücken in Betracht kommenden Rindenterritorien kommt, und dass der regelrechte Ablauf der Verknüpfung zwischen den einzelnen Sinneseindrücken, wenn auch nicht aufgehoben, so doch gestört wird".

Moritz (Leipzig).

107. **Adipose douloureuse chez une imbécile épileptique et aveugle;** par A. Prunier. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 2. p. 168. Mars—Avril 1907.)

Pr. berichtet über einen Fall von Dercum'scher Krankheit bei einer imbecillen Epileptica. Die Adiposis war in ihrem 49. Lebensjahre aufgetreten. Obwohl einige Symptome auf das gleichzeitige Bestehen myxödematöser Störungen hinwiesen, blieb die Thyreoidinbehandlung erfolglos. Leider ist über die Ursache der bestehenden Blindheit nichts gesagt. Voss (Greifswald).

108. **Isolirter halbseitiger Zungenkrampf.** *Ein Beitrag zur Jackson'schen Epilepsie;* von Dr. M. Pappenheim. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 6. 1907.)

P. beschreibt ausführlich einen Fall von halbseitigem Zungenkrampfe bei einem Alkoholisten, der schon früher und auch verbunden mit dem Zungenkrampfe Convulsionen der ganzen rechten Körperseite gehabt hatte. Auffallend war, dass sich der Genioglossus, obwohl er paretisch war, an dem Krampfe nicht wesentlich betheiligte; sehr interessant war das Aufhören der Zuckungen in den zwischen Unterkiefer und Zungenbein verlaufenden Muskeln einige Tage vor dem Schwinden der Krämpfe überhaupt. Beide Thatsachen scheinen P. für die getrennte Lokalisation der einzelnen Muskelgruppen innerhalb des Centrum zu sprechen. Unter Alkoholabstinenz und Brombehandlung genas der Kr. in 6 Wochen. Da Anhaltepunkte für eine bestimmte Hirnaffektion fehlten, so kommt P. nach weitläufigen Erörterungen zu dem hier nahe liegenden Schlusse, dass das Alkoholgift als Ursache der Affektion anzusehen war.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

109. **Ueber gehäufte kleine Anfälle;** von Prof. Karl Heilbronner in Utrecht. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXI. 5 u. 6. p. 472. 1906.)

Es ist leider ganz unmöglich, die sehr werthvollen Beobachtungen, die H. in dieser Arbeit mittheilt, kürzer wiederzugeben, als es im Originale geschehen ist. Es handelt sich um kleine Anfälle, zumeist bei Kindern, die ihrer Art nach die Differentialdiagnose Epilepsie oder Hysterie schwierig machen. H. (der hinsichtlich der grundsätzlichen Abgrenzung beider Neurosen auf dem Standpunkte des bekannten Hoche'schen Referates steht) weist auf Grund des Krankheit*verlaufes* für seine Fälle nach, dass die Störung bei den Kranken funktionell, also im landläufigen Sinne: hysterisch war. Wie wichtig dieser Nachweis ist, ergiebt sich aus den Krankengeschichten, die häufig Zustandbilder enthalten, die bisher fast an allen Orten für sicher epileptisch gehalten worden sind. Die Entscheidung gaben die Wirksamkeit oder Unwirksamkeit bestimmter therapeutischer Maassnahmen (suggestiv erreichte Erfolge bei Versagen von Brom) und das Ausbleiben von Charakterveränderungen und Intelligenzstörungen. Bumke (Freiburg i. B.).

110. **Pupillenuntersuchungen an Epileptischen, Hysterischen und Psychopathischen;** von Max Linde. (Kraepelin's psychol. Arb. V. 2. p. 209. 1907.)

Mit Hülfe des Weiler'schen Pupillenmessapparates stellte L. fest, dass bei Epilepsie, Hysterie und Psychopathie im Pupillenbefunde ein wesentlicher Unterschied nicht besteht. Die Anfangsgrössen der Pupillen waren im Durchschnitte grösser als bei Normalen. Anisocorie fand sich häufig. Die Reaktionbreiten sind starken Schwankungen unterworfen, im Durchschnitte aber grösser als bei Normalen. Die consensuelle Reaktion ist in einzelnen Fällen weniger ausgiebig, als die Reaktion bei direkter Belichtung. Die Weiler'sche sekundäre Reaktion (Zunahme der Verengerung bei Belichtung des 2. Auges) fehlte nie, eben so wenig wie die psychischen Reflexe fehlten.

Lewandowsky (Berlin).

111. **Del valore semejologico del riflesso faringeo;** pel L. Guerra-Coppioli. (Rif. med. XXIII. 20. p. 533. 1907.)

Der Rachenreflex fehlt nicht nur bei Hysterie, sondern zuweilen auch bei Epilepsie und Neurasthenie, ferner bei progressiver Paralyse, Hemiplegie, mitunter sogar bei ganz Gesunden. Da er aber bei Hysterie nur in 60% aller Fälle fehlt, ist sein diagnostischer Werth gering. Er ist nur im Verein mit anderen Zeichen der Hysterie zu verwenden. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

112. **Hystérie et sommeil;** par P. Sollier. (Arch. de Neurol. 3. S. I. 5. 6. p. 353. 450. Mai, Juin 1907.)

Für S. liegt die Erklärung der Hysterie in der Annahme eines Schlafes oder einer Eingenommenheit (engourdissement) der cerebralen Centren, eines Schlafes, der mehr oder weniger tief, mehr oder weniger ausgedehnt sein kann. Die therapeutische Aufgabe ist, den Vigilambulen aus diesem Schlafe zu erwecken. Claparède hat S. schon entgegnet, die Frage wäre, worin dieser Schlaf besteht. S. antwortete, dass das eine sekundäre Frage sei, und dass, wenn ein Mensch schläft, er nicht nöthig habe, zu wissen, worin dieser Schlaf bestehe, um zu erkennen, dass er schläft, und um zu wissen, dass man ihn aufzuwecken habe.

Lewandowsky (Berlin).

113. **Hystérie et troubles trophiques simulatives;** par Brissaud et Sicard. (Revue neurol. XV. 14. p. 685. 1907.)

Ein früher in der Literatur als hysterischer Pemphigus beschriebener Fall und ein Fall von hystero-traumatischem Oedem des Arms erwiesen sich als Simulation, die Erscheinungen als durch äussere Maassnahmen erzeugt.

Lewandowsky (Berlin).

114. **Report of a case of hysterical mutism;** by John K. Mitchell. (Journ. of nerv. and ment. Dis. XXXIV. 4. p. 253. April 1907.)

Ein kräftiger, 22jähr. Mann erlitt einen Unfall, indem er an eine elektrische Leitung mit dem Kopfe anschlug. Er stürzte besinnungslos hin. Verletzungen waren nicht nachweisbar. Als er zu sich kam, konnte er kein Wort herausbringen. Als der Kr. nach etwa 10 Monaten in die Behandlung M.'s kam, gaben seine Angehörigen an, dass er im Schlafe mitunter laut und deutlich einige Worte gesprochen habe. Von hysterischen Zeichen fanden sich: eine Anästhesie der Kehlkopfschleimhaut und eine Gesichtfeldeinengung. Die Innervation des Kehlkopfes war völlig normal; es fehlte der Impuls zum Sprechen. Nach einem heftigen hysterischen Krampfanfalle kehrte die Sprache wieder. Der Mutismus hatte etwa 1½ Jahre gedauert. Voss (Greifswald).

115. **Beitrag zur Symptomatologie der Hysterie: Lähmung des Muskelbewusstseins bei intakter Sensibilität;** von Dr. Rudolf Tetzner. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XX. Erg.-H. p. 235. 1906.)

Der Titel ist etwas irreführend. Der 28jähr. Unfallpatient, den T. beschreibt, versagte, wenn ihm die Augen geschlossen wurden, nicht bloss bei allen Aufgaben, die eine motorische Leistung von ihm verlangten (Zählen, Bewegungen eines Gliedes u. s. w.), sondern wusste auch, wenn er unter den gleichen Umständen gestochen wurde, davon nachher nichts mehr. Bei offenen Augen fühlte er alles und konnte alle Befehle ausführen. Die Einengung des Bewusstseins, bez. der Aufmerksamkeit erstreckte sich also auch auf sensible Funktionen. Ob es nicht überhaupt richtiger wäre, hier von einer eigenthümlichen Autosuggestion zu sprechen, statt von einer Aufmerksamkeitstörung, sei dahingestellt.

Bumke (Freiburg i. B.).

116. **Ueber hysterische Schweisse;** von Dr. H. Curschmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 34. 1907.)

2 Kr., Mutter und Tochter, litten viele Jahre hindurch an anfallweise, täglich 2—3mal auftretendem Schwitzen von ca. 1stündiger Dauer. Das Schwitzen war anfangs absichtlich bei Erkältungen hervorgerufen worden. Heilung durch Suggestivbehandlung.

Moritz (Leipzig).

117. **Ueber einen Fall von künstlich hervorgerufenem „halbseitigen" Ganser, nebst einem Beitrage zur Kenntniss der hysterischen Dysmegalopsie;** von Dr. Karl Liebscher. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXVIII. 1. p. 113. 1907.)

L. theilt die Krankengeschichte eines Hysterikers mit, bei dem die Psychose mit einem poriomanischen Zustande begonnen hatte; worauf ein hysterischer Dämmerzustand folgte. Bei diesem Pat. verblieb einer der Grundzüge des dem „Ganser" zuzurechnenden Symptomencomplexes, nämlich dysmegalopische Erscheinungen. Es wurde Mikrographie auf *einem* Auge beobachtet, und zwar bei Makropsie, also in analoger Weise wie halbseitige Analgesie. Diese Störungen wurden durch Einwirkung von Atropin, Eserin und Aqua destill. auf ein Auge in einer Weise beeinflusst, die das Entstehen und Verschwinden des „Gansers" lediglich aus dem *psychischen* Einfluss des Eingriffes auf das eine Auge und nicht etwa aus einer specifischen Wirkung auf den Accommodationapparat erklären lassen. Deshalb glaubt L. auch, dass für die dysmegalopische Störung bei seinem Pat. eine transcortikale Ursache anzunehmen ist.

Das Resultat seiner Untersuchungen fasst L. in folgenden Sätzen zusammen: Das dem „Ganser" zu Grunde liegende Phänomen der verkehrten Antworten ist exquisit hysterischer Natur. Der „echte Ganser" kann sich nur auf hysterischer Grundlage entwickeln. In Fällen, wo Ganser'sche Züge bei anderen Psychosen vorkommen, muss man unterscheiden, ob sich auf hysterischer Grundlage eine andere Psychose entwickelt hat oder ob jeder Anhaltepunkt für die Annahme einer hysterischen Basis fehlt. Fälle letzterer Art möchte L. vom „echten Ganser" streng unterschieden wissen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

118. **Scheinbare Makrochilie bei Hysterie;** von Dr. Leopold Bleibtreu. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 6. 1907.)

Ein eigenartiger Fall von Contraktur der Mundmuskulatur bei einem 13jähr. Mädchen; die Lippen erschienen stark aufgeworfen und verdickt, ohne jede Schrundenbildung. Dieser Zustand bestand seit $^1/_4$ Jahre. Beim Zufühlen zeigten sich die Muskeln der Lippen in bretharter Contraktur. Sonstige Contrakturen oder Lähmungen fanden sich nicht, wohl aber hysterische Stigmata: totale rechtseitige Hemianästhesie, Hemigeusie, unilaterale Anosmie, Katalepsie, rechtseitige Taubheit. Unter faradischer Behandlung und nach kalten Abreibungen bei vollständiger körperlicher und geistiger Ruhe schwanden die Contrakturen allmählich; die Anästhesien und die Taubheit waren erst nach 2 Monaten behoben.

R. Klien (Leipzig).

119. **Zur Symptomatologie und Prognose der Kinderhysterie;** von Dr. H. Curschmann. (Med. Klin. III. 31. 1907.)

C. theilt das Ergebniss einer Nachforschung über das Schicksal von 46 in den Jahren 1890 bis 1900 in der Tübinger medicinischen Klinik behandelten kindlichen Hysterien mit. Völlig [? *Ref.*] geheilt sind 29 = 63%, arbeitfähig, aber mit allerlei vagen Beschwerden behaftet 15 = 32%, dauernd erwerbsunfähig nur 2 = 4%. C. hält auch nach seinen sonstigen Beobachtungen die Prognose für besser als andere. Als Therapie empfiehlt er neben Entfernung aus den häuslichen Verhältnissen energische, überrumpelnde Behandlung, Die Arbeit enthält noch einen Ueberblick über die Symptomatologie nach 40 eigenen Beobachtungen C.'s.

Moritz (Leipzig).

120. **Die kindliche Nervosität; ihre Beziehungen zur Schule und ihre Bekämpfung;** von H. Stadelmann in Dresden. (Med. Klin. III. 2. 1907.)

St. weist auf die Nothwendigkeit des Zusammenarbeitens von Lehrern und psychiatrisch gebildeten Aerzten hin. In Dresden hat sich zur Erfüllung dieser Aufgabe eine „Gesellschaft für pädagogisch-psychiatrische Forschung" gebildet, deren allgemeines Programm St. mittheilt.

Moritz (Leipzig).

121. **Zur Frage der Hysterie bei Thieren;** von Prof. Dexler in Prag. (Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 3. p. 98. 1907.)

D. wendet sich in sehr einleuchtenden Ausführungen gegen die Annahme einer Hysterie bei Thieren (Mainzer); dem stände gerade das specifisch Thierische, das Fehlen der Einsicht in die Relationen der Erscheinungen im Wege.

Bumke (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

122. **Das Erysipelas auf der ersten medicinischen Abtheilung in den Jahren 1896 bis 1905;** von Hugo Grunwald. (Ann. d. städt. allg. Krankenanst. in München XII. 1907.)

In der Hauptsache eine statistische Zusammenstellung, die sich zum Referate schlecht eignet und von Interessenten im Originale nachgesehen werden sollte.

Kaupe (Bonn).

123. **Die Genickstarre beim I. Trainbataillon München im Januar und Februar 1906;** von Dieudonné, Wöscher und Würdinger. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 35. 1906.)

Die geschilderte Epidemie bot wenig Neues. Es kann deshalb nur auf das Original verwiesen werden.
Kaupe (Bonn).

124. **Ueber 7 Fälle von epidemischer Genickstarre im niederrheinischen Industriebezirk;** von Emil Kröber. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 35. 1906.)

Die 7 Fälle betrafen Kinder. Von Interesse ist das Ergebniss der Lumbalpunktion, das quoad therapiam negativ war. Der Druck betrug stets über 350 mm. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich stets der Micrococcus intracellularis meningitidis und in 2 Fällen daneben ein Gram-negativer Diplococcus. 5 der Kinder starben.
Kaupe (Bonn).

125. **Der Werth der systematischen Lumbalpunktion in der Behandlung der Cerebrospinalmeningitis;** von Prof. Johann v. Bókay. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 1907.)

v. B. schätzt diesen Werth recht hoch. Bei schwerem Verlaufe müssen die Punktionen in kurzen Zwischenzeiten mehrfach wiederholt werden. Sie entlasten dann nicht nur Hirn und Rückenmark, sondern sie befreien auch den gesammten Körper von einem beträchtlichen Theile des gefährlichen Krankheitstoffes. v. B. hat mit gutem Erfolge in wenigen Tagen bis zu 350 ccm Flüssigkeit herauslaufen lassen. Dippe.

126. **Die Verwendung des Princips der Complementablenkung zur Typhusdiagnose;** von Dr. Hans Hirschfeld in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. LXI. 3 u. 4. p. 281. 1907.)

Ein wässeriger Auszug von Typhusbacillenleibern wird mit verdünntem Typhusserum, dann mit Complement (Meerschweinchenserum) versetzt, in den Brutschrank gestellt. Hammelblut und hämolytischer Amboceptor (inaktivirtes Blutserum von Kaninchen, die mit Hammelblutkörperchen vorbehandelt waren) werden zugesetzt. Das Ganze kommt für 2 Stunden in den Brutschrank, dann in den Eisschrank. Nach 24 Stunden wird das Resultat abgelesen. Die frühesten Resultate bekam H. am 6. und 8. Tage. In 2 Fällen mit negativer Widal'scher Reaktion war die Probe positiv.
Hochheim (Halle a. d. S.).

127. **Crises d'hypertension artérielle au cours de la dothiénentérie, leur valeur pronostique;** par Henri Huchard et Louis Amblard. (Revue de Méd. XXVII. Juli 1907.)

H. u. A. glauben, aus dem Verhalten des Blutdruckes bei Typhus das Eintreten einer Darmblutung oder einer Perforation um einige Stunden voraussagen zu können. Kaupe (Bonn).

128. **Studii sull'infezione tifosa. Contributo alla conoscenza delle suppurazioni nel tifo;** per il Dott. G. B. Mariotti-Bianchi. (Rif. med. XXIII. 9. p. 236. 1907.)

Unter 14 Fällen von typhöser Eiterung war der Sitz 7mal an inneren Organen, und zwar stets auf dem Höhepunkte der Krankheit, und 7mal unter der Haut, und dann in der Reconvalescenz beginnend. 7mal waren der Typhusbacillus, 1mal das Bacterium coli, 6mal Staphylokokken die Ursache. In den durch letztere verursachten Fällen bestanden 3mal Decubitus, 1mal Ulceration des Gaumens, Processe, die wohl die Eingangspforten abgegeben haben.
Fischer-Defoy (Quedlinburg).

129. **Ueber eine Fleischvergiftung durch Paratyphus B.;** von A. Fromme. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. XLIII. 8. p. 775. 1907.)

In H. waren 32 Personen im Verlaufe von 2 Tagen unter den Symptomen der akuten Fleischvergiftung erkrankt. Der Paratyphusbacillus B. wurde im Fleische selbst und 1mal im Stuhle einer Erkrankten nachgewiesen. Im Blute von Erkrankten fanden sich specifische Agglutinine.
Walz (Stuttgart).

130. **Ein Fall von Hefeinfektion (Saccharomykose) der Meningen;** von Wilhelm Türk. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 3 u. 4. p. 335. 1907.)

Dem bisher nur 3mal beobachteten Krankheitbilde fügt T. einen 4., genau beobachteten Fall hinzu. Dieser zeichnete sich dadurch aus, dass die Diagnose schon intra vitam durch die Untersuchung des durch Lumbalpunktion erhaltenen Liquor cerebrospinalis mit Sicherheit gestellt werden konnte. Als Invasionstelle sieht T. eine kleine Verletzung im Munde oder Nasenrachenraume an.
Kaupe (Bonn).

131. **Ueber die Bildung und die Ausscheidung der Oxalsäure bei Infektionskrankheiten;** von Arthur Meyer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LC. 3 u. 4. p. 425. 1907.)

M. stellte bei fiebernden Phthisikern eine Oxalsäurevermehrung im Harn fest. Staphylo- und Streptokokken produciren aus dem Blute diese Säure und der letzteren Zunahme im Harn Tuberkulöser lässt auf Eiterungen schliessen, weshalb dieses Symptom die Prognose des Leidens trübt. Neben dieser Oxalsäurevermehrung fand M. auch eine vermehrte Indoxylabgabe bei allen Streptokokkeninfektionen, die er aber stets bei beginnenden Phthisen ohne Eiterung vermisste.
Kaupe (Bonn).

132. **La sérothérapie dans le traitement de la dysentérie bacillaire;** par Vaillard et Ch. Dopter. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 15. p. 430. 1907.)

V. u. D. berichten über die Resultate, die mit ihrem durch aktive Immunisirung von Pferden mit Dysenteriebacillen gewonnenen Serum bei 243 Dysenteriekranken, darunter 43 einer Irrenanstalt, erhalten wurden. Die Resultate sind danach glän-

zende, die Wirkung ist sowohl bezüglich der Infektion, als der Intoxikation eine sofortige. In mittelschweren Fällen genügt eine Injektion von 30—40, in schweren von 40—80 ccm, nöthigenfalls am anderen Tage wiederholt.

Walz (Stuttgart).

133. **Bacterial inoculations in the treatment of localized infections;** by E. M. van Eberts and W. H. P. Hill. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIV. p. 35. July 1907.)

van E. u. H. geben zunächst kurze, aber sehr präcise Mittheilungen über die Technik der Herstellung ihrer Vaccins und deren Dosirung. Sie empfehlen besonders Behandlung der Patienten mit Culturen, die aus dem jeweiligen Krankheitfalle selbst gezüchtet worden sind; für Streptokokkeninfektionen ist dieses Verfahren nach ihrer Ansicht unumgänglich nothwendig. Für die specifische Behandlung tuberkulöser Erkrankungen ist die genaueste Dosirung des Impfstoffes von grosser Bedeutung, die Vermeidung zu grosser Anfangsdosen geboten. (Sorgfältige Controle des opsonischen Index.)

Sie theilen dann eine Auswahl von Krankengeschichten mit, die besonders günstige Resultate der Behandlung darbieten; vor Allem 4 Fälle von „lokalisirter“ Tuberkulose (1 Fall von Bläsertuberkulose, Heilung; 1 Fall von Lupus vulgaris, Heilung; 1 Fall von Tuberkulose des Handgelenks, Heilung; 1 Fall von Cervikaldrüsentuberkulose, Besserung), ferner mehrere Heilungen von Staphylomykose verschiedener Art und Lokalisation; 2 Fälle von Cerebrospinalmeningitis mit Ausgang in Heilung, während ein dritter tödtlich verlief.

Die erste in geeigneten Fällen direkt wahrnehmbare Folge der „Vaccination“ ist ein rasches Abflauen der Entzündungserscheinungen, dem ein Nachlassen der subjektiven Symptome entspricht. Speciell bei der Behandlung lokalisirter Tuberkulose kann man ohne den „Immunity-Thermometer“ des „opsonic index“ auskommen, wenn man sich streng auf minimale Dosen in grossen Zwischenzeiten beschränkt.

Löhlein (Leipzig).

134. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Vgl. Jahrbb. CCXCIII. p. 62.)

I. Speiseröhre.

1) *Die Entwickelungsgeschichte des menschlichen Speiseröhrenepithels und ihre Bedeutung für die Metaplasielehre;* von Dr. Herm. Schridde. (Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. 101 S. mit 23 Abbild. u. 6 Taf. 4 Mk.)

2) *Rückläufige Strömung in der Speiseröhre als Erklärung der belegten Zunge;* von Dr. L. Kast in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 28. 1906.)

3) *Reflex inhibition of the cardia in rabbits by stimulation of the central end of the vagus;* by S. J. Meltzer and John Auer. (Proceed. of the Soc. for experim. Biol. a. Med. IV. 1. p. 10. Dec. 1906.)

4) *Zur Technik der Oesophagoskopie und Bronchoskopie;* von Dr. Georg Gottstein. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 7. 1907.)

5) *Die Untersuchung von Verengerungen der Speiseröhre mittelst Röntgenstrahlen;* von Prof. Hildebrand in Marburg. (Arch. f. physikal. Med. u. med. Technik II. 2. p. 103. 1907.)

6) *Rétrécissement congénital infranchissable de l'oesophage; guérison par l'oesophagoscopie;* par M. Guisez. (Gaz. des Hôp. LXXIX. 147. 1906.)

7) *A case of abnormal development of the oesophagus;* by J. E. Spicer, London. (Lancet Jan. 19. 1907.)

8) *A case of cicatricial stricture of the oesophagus;* by A. B. Atherton, Fredericktown (N. B. Canada). (New York med. Record LXVII. 10. p. 375. March 1905.)

9) *Clinical observations on a case of diverticulum of the oesophagus;* by Bilton Pollard. (Brit. med. Journ. May 4. 1907.)

10) *Zur Differentialdiagnose zwischen kardiospastischer Speiseröhrenerweiterung und tiefsitzendem Speiseröhrendivertikel;* von Dr. Stephan Kelen in Karlsbad. (Med. Klin. III. 4. 1907.)

11) *Idiopathische spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre;* von C. A. Ewald. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 26. 1907.)

12) *Zur ösophagoskopischen Diagnose der idiopathischen Speiseröhrenerweiterung;* von Dr. Emil Glas in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 14. 1907.)

13) *A case of cancer of the oesophagus of unusual type;* by Eldon Pratt, London. With a pathological note; by Cuthbert Lockyer, London. (Lancet Febr. 16. 1907.)

14) *Ueber Oesophagusruptur;* von Prof. Ercklentz in Breslau. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 29. 1907.)

15) *Zur Symptomatologie der Perforation des Oesophagus in die Luftwege;* von Dr. Arthur Horner. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 31. 1907.

16) *De la conduite à tenir dans les cas de corps étrangers de l'oesophage;* par J. Huchet. (Gaz. des Hôp. LXXX. 51. 1907.)

17) *Zur Therapie der Oesophagusstenosen;* von Prof. Gerhardt in Jena. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 27. 1906.)

18) *Eine durch Fibrolysin geheilte Oesophagusstriktur;* von Dr. Paul Michaelis in Leipzig. (Med. Klin. III. 10. 1907.)

19) *Ueber zwei Fälle von Heilung von Narbenstrikturen des Oesophagus durch Thiosinamin;* von Prof. E. Hagenbach-Burckhardt in Basel. (Med. Klin. III. 27. 1907.)

20) *Beiträge zur Behandlung der Laugenverätzungen der Speiseröhre;* von Dr. Alfred Bass. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 11. 1907.)

Untersuchungen von Schridde (1) an menschlichen Embryonen von 4—300 mm Länge zeigten, dass sich aus dem einfachen entodermalen Epithel der Speiseröhre während der Fötalzeit nach einander verschiedene Zellenformen entwickeln. Zuerst entsteht ein 2schichtiges Cylinderzellenepithel, danach treten Flimmerzellen auf und bald nachher 3—4schichtige helle polyedrische Zellen, die gruppenweise das bis dahin vorhandene Epithel durchbrechen. Diese Zellenformen erhalten sich nicht lange; nur spärliche Reste sind nach der Geburt bisweilen noch vorhanden. Dagegen erscheinen um die 17. Woche des Fötallebens Faserzellen, und zwar zunächst in der basalen Zellenschicht. Diese producirt nach und nach immer mehr Faserzellen und schiebt diese nach oben vor, wodurch die hellen und Flimmerzellen verdrängt werden. Schon in der 26. Woche sind alle Schichten des Epithels mit Faserzellen besetzt. Um die 36. Woche, zu welcher Zeit die Flimmerzellen schon völlig eliminirt sein

können, erscheinen Intercellularräume und Intercellularbrücken. Während Cylinderzellen, helle polyedrische Zellen und Flimmerzellen nur vorübergehende Bildungen, „Zeitbildungen" waren, stellt das Faserzellenepithel eine definitive, eine „Dauerbildung" dar. Bis zur Geburt ist es 9—10schichtig geworden. Bis zum Lebensalter der Erwachsenen findet eine weitere Zunahme der Zellenschichten auf durchschnittlich 24 statt. Keratohyalin erscheint erst geraume Zeit nach der Geburt. Das Auftreten von Schleimzellen betrachtet Sch. als Anomalie, ebenso wie in Divertikeln hier und da vorkommende Flimmerzellen, und die „Magenschleimhautinseln". Von besonderer Wichtigkeit ist es, dass an den sämmtlichen, während des Fötallebens im Oesophagus auftretenden Zellenarten nie ein Uebergehen der einen in die andere beobachtet werden konnte, dass also eine Metaplasie im Virchow'schen Sinne hier nicht vorkommt. Alle die verschiedenen Zellenarten seien vielmehr Produkte der Entodermzelle. Letzterer wohne zu bestimmten Zeiten eine ganz besondere specifische Differenzirungstendenz inne. Der Vorgang der Differenzirung sei als Normoplasie zu bezeichnen. Es gebe für ihn eine „Ausdifferenzirungzone", die z. B. bei der Faserzelle des Oesophagus nicht bis zur Hornbildung reicht, wie bei der Epidermiszelle. Tritt in der Oesophagusepithelzelle Hornbildung auf, so ist das ein pathologischer Vorgang: Prosoplasie (Hausmann). Sch. zieht noch weitergehende Folgerungen für die Metaplasielehre überhaupt aus seinen Beobachtungen, die hier zu erörtern jedoch zu weit führen würde.

Bei der Scheinfütterung von Hunden beobachtete Kast (2), dass häufig Stoffe, die durch die Magenfistel in den Magen gebracht worden waren, nach einiger Zeit in der Fistel des unteren Oesophagustheiles nachweisbar wurden, woraus auf eine rückläufige Bewegung aus dem Magen nach dem Oesophagus geschlossen werden musste. Versuche an Menschen ergaben in der That, dass in einzelnen Fällen Lykopodiumkörnchen, die nach dem Abendbrot in Gelatinekapseln genommen worden waren, am Morgen im Spülwasser des Mundes erschienen. Da Antiperistaltik im Oesophagus nicht eintreten könne, müsse angenommen werden, dass rhythmische Druckschwankungen im lufthaltigen Oesophagus, bewirkt durch Athmung, Herzthätigkeit, Körperbewegungen diese Erscheinung hervorrufen. Mageninhalt, der bei Gelegenheit des Durchtretens von Luftblasen durch die Kardia in den Oesophagus gelangt, könne nach oben weiter befördert werden und zur Ursache von Sodbrennen und Geschwürbildung werden. Auch sei anzunehmen, dass auf diese Weise entstehende direkte Beziehungen zwischen Mageninhalt und Mundhöhle unter Umständen das Auftreten von Zungenbelag veranlassen, der dann zwar nicht den Zustand der Magenschleimhaut, wohl aber den des Mageninhaltes wiederspiegeln könne.

An Kaninchen beobachteten Meltzer und Auer (3), dass Reizung des centralen Endes des durchschnittenen Vagus eine völlige Lähmung des Kardiaverschlusses zur Folge hatte. Nach Reizung des peripherischen Endes des Vagus contrahirt sich die Kardia in charakteristischer Weise, doch kann diese Erscheinung durch Reizung des centralen Endes verhindert werden.

Zur Verbesserung des Instrumentarium für die Oesophagoskopie giebt Gottstein (4) Folgendes an.

Um mit dem Oesophagoskop leicht den Eingang in die Speiseröhre zu finden, führe man erst ein 3 mm dickes doppeltlanges Bougie ein und bringe über dieses den mit Hohlmandrin bewaffneten Tubus hinüber. Um für das Bronchoskop die Vortheile der Benutzung eines Mandrins und fixer Lichtquelle zu vereinigen, verfährt G. in der Weise, dass er einen biegsamen Mandrin durch den mit fixer Lichtquelle ausgestatteten Tubus hindurchführt. Die Lektüre des Aufsatzes ist zu empfehlen.

Bezüglich der Röntgenuntersuchung des Oesophagus sagt Hildebrand (5), dass zwar der Wismuthbissen bei nicht engen Strikturen der Wismuth-Wasser-Mischung vorzuziehen sei, dass indessen bei engen Strikturen letztere bisweilen mehr leiste. Die Möglichkeit einer Intoxikation bestreitet H. für Erwachsene, bei Kindern aber sei Vorsicht geboten. Der sehr lesenswerthe Artikel enthält Beschreibungen und Röntgenbilder von verschiedenen Fällen.

Die bemerkenswerthe Geschichte eines Kranken mit angeborenem Oesophagusverschluss, der durch Operation geheilt wurde, veröffentlicht Guisez (6).

Das Leben des Kr. war mit grosser Mühe bis zum 19. Lebensjahre erhalten worden. Durch Anwendung des Oesophagoskops gelang es, zu sehen, dass die Speiseröhre in ihrem unteren Drittel sehr stark verengt war, so dass Flüssigkeit nur tropfenweise passiren konnte. Die Stelle wurde durch Einschnitte erweitert.

Spicer (7) beschreibt einen Fall von abnormer Entwickelung des Oesophagus. Der obere Theil endigt in einem erweiterten Sack, der untere mündet höher oben, direkt über der Bifurkation der Trachea. Das rechtzeitig geborene Kind von $7^1/_2$ Pfund (engl.) Gewicht hatte ausserdem eine Atresie des Anus, und, wie sich bei der *Sektion* herausstellte, Anomalien der Gefässe im Thorax und andere Abnormitäten.

Atherton (8) behandelte eine Oesophagusstriktur nach Eröffnung des Magens von unten mit Bougies und erzielte eine Erweiterung der engen Stelle.

Ein ca. 270 g Flüssigkeit haltendes Pressiondivertikel der Speiseröhre heilte Pollard (9) durch Operation.

Kelen (10) bespricht die Verwendbarkeit des Strauss'schen Volumenmessers zur Stellung der Differentialdiagnose zwischen kardiospastischer Erweiterung und tiefsitzendem Divertikel und demonstrirt einen entsprechenden Krankheitfall. Gelingt es, nach Ausmessung der Höhlung den wiederentleerten Ballon in den Magen vorzuschieben, und seine Anwesenheit in diesem durch Aufblasung nachzuweisen, so befand sich vorher der Ballon in einer diffus erweiterten Speiseröhre und nicht in einem Divertikel.

Ewald (11) demonstrirte den Sektionbefund bei einem Manne, der Jahre lang Störungen dargeboten hatte, die E. auf eine idiopathische Dilatation der Speiseröhre

zurückführte. Der Leichenbefund bestätigte diese Annahme. Bemerkenswerth ist, dass die mikroskopische Untersuchung des Vagus eine Degeneration dieses Nerven nicht ergab.

Interessante Mittheilungen über die oesophagoskopische Diagnose der idiopathischen Dilatation machte Glas (12). Leider eignet sich der Artikel nicht zu kurzer Wiedergabe.

Pratt und Lockyer (13) beschreiben den Sektionbefund eines an Oesophaguskrebs gestorbenen Mannes, der dadurch auffällt, dass die Struktur des Krankheitherdes sich von der der Metastasen unterschied. Ersterer sass zwischen Oesophagus und Aorta nahe dem Durchtritte der Speiseröhre durch das Zwerchfell. Der dort befindliche Krebsknoten bildete die Basis zweier flacher Geschwüre in der Speiseröhre. Die Kante der Geschwüre ist aus proliferirendem cubischem Epithel gebildet, das continuirlich in das Oesophagusepithel übergeht und sich in das die Oberfläche des Ulcus bildende Gewebe verliert. Letzteres besteht aus epithelialer Neubildung und Rundzelleninfiltration und dringt tief in die Submucosa und Mucosa. In der Submucosa finden sich Massen von runden Zellen mit grossen Kernen, in zerfallenden Alveolarräumen liegend, deren fibröses Gewebe Gefässe mit verdickter Wand führt. In der Muskelschicht sehen die Zellen ganz anders aus, mehr wie die sekundärer Lymphosarkome. Die Geschwulst zwischen Oesophagus und Aorta ähnelt einem Scirrhus. In einem sekundären Knoten in der Leber tritt wieder der Charakter des Lymphosarkoms hervor. Die Neubildung, die anfangs eine epiblastische Struktur zeigte, ging im Laufe der Inversion in eine mesoblastische Form über und machte in der Leber eine mesoblastische Metastase.

Ercklentz (14) veröffentlicht einen Fall von Oesophagusruptur, der das bekannte Krankheitbild zeigte, aber wegen seiner Aetiologie von Interesse ist.

Ein Kr., bei dem Magenspülungen vorgenommen zu werden pflegten, bekam während einer solchen einen Anfall von Erbrechen, wobei der Schlauch des Spülapparates herausgeschleudert und blutige Flüssigkeit entleert wurde. Collaps, weitere Blutung, Auftreten von Hautemphysem liessen auf Oesophagusruptur schliessen. Die *Sektion* ergab zwischen rechter Lunge, Zwerchfell und Brustwand zahlreiche bandartige Verwachsungen. Die im Ganzen etwas erweiterte Speiseröhre bot an ihrem unteren Ende 2 bis in die Kardia hineinreichende Risse dar. Das Gewebe in dieser Gegend war normal. E. glaubt, dass die Zerreissung durch das Erbrechen bewirkt worden sei; der im Oesophagus steckende Schlauch habe die Gewalt des Brechaktes gesteigert, durch die Verwachsungen des Oesophagus mit seiner Umgebung sei die Zerreissung begünstigt worden. Ein ärztlicher Kunstfehler sei ausgeschlossen.

Horner (15) beobachtete einen Pat. mit Oesophagusstenose, bei dem durch Druck auf das Abdomen Anfälle von Athemnoth ausgelöst wurden. Röntgendurchleuchtung nach Schlucken von Wismuthbrei liess erkennen, dass Wismuth sowohl in den Oesophagus hinab, als auch in den linken Bronchus und dessen Verzweigungen, geringe Mengen sogar in die rechte Lunge gedrungen waren. Die Dyspnöe entstand vermuthlich dadurch, dass Druck auf den Unterleib Speisetheile durch die Communikation zwischen Oesophagus und Luftröhre in die Lunge gepresst hatte. Pat. hatte einen Plattenepithelkrebs.

Ueber die Behandlung der Fremdkörper im Oesophagus schreibt Huchet (16), ohne etwas Neues zu bringen.

In einem Falle von Oesophagusstenose, in dem reichliche Blutungen die Anwendung der Sonde verboten, erreichte Gerhardt (17) durch Darreichung von Morphium eine wesentliche Verbesserung der Passage. Das Medikament werde nach Vorschrift der Naunyn'schen Klinik 10 bis 15 Minuten vor der Mahlzeit gegeben. Diese ist möglichst reizlos zu gestalten, der Uebergang von flüssiger zu breiiger Nahrung lange hinauszuschieben. Die Wirkung des Morphium besteht in Herabsetzung der Reizbarkeit der Oesophagusmuskulatur, durch deren Contraktion die Verengerung oft gesteigert wird. G. rühmt die Erfolge dieser Behandlung als sehr günstig und geeignet, in vielen Fällen die Sondenbehandlung zu ersetzen.

Ueber ein ausgezeichnetes Resultat der Anwendung von Fibrolysininjektionen bei Oesophagusstriktur narbigen Charakters berichtet Michaelis (18).

Bei dem Pat., einem Kinde, trat der Erfolg allerdings langsam ein. Die ersten Zeichen der Besserung wurden nach der 3., wesentliche Erleichterung nach der 6. Injektion bemerkt. Nach 25 Tagen aber war die Heilung vollständig.

Ebenfalls gute Erfolge der Thiosinamin-, bez. Fibrolysininjektionen veröffentlicht Hagenbach-Burckhardt (19). Ueber die Therapie der Laugenverätzungen der Speiseröhre handelt ein Aufsatz von Bass (20).

II. Magen. Physiologie, Chemie, Diagnostik, Klinisches.

21) *Ueber Form und Lage des Magens unter normalen und abnormen Bedingungen;* von Dr. M. Simmonds in Hamburg (St.-Georg). Jena 1907. Gustav Fischer. Gr. 8. 54 S. mit 10 Abbild. im Text u. 12 Tafeln. (3 Mk.)

22) *Ueber Lage und Gestalt des Magens unter normalen und pathologischen Verhältnissen;* von E. Ponfick in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

23) *Das elastische Gewebe der Magenwand und die Beziehung desselben zur Pathologie des Magens;* von Dr. Theodor Mironescu in Bukarest. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35. 1905.)

24) *Zur Kenntniss des elastischen Gewebes des Magens;* von Dr. E. Schütz in Wien. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 1. p. 49. 1907.)

25) *Beiträge zur Physiologie des Verdauungstraktes.* I. Mittheilung. *Muskelausschaltungen am Magendarmtrakt;* von Alois Kreidl in Wien. (Arch. f. Physiol. CXVI. 3 u. 4. p. 159. 1907.)

26) *Beiträge zur Physiologie des Verdauungstraktes.* II. Mittheilung. *Beobachtungen an normalen Hunden;* von Dr. Albert Müller in Wien. (Ebenda p. 163.)

27) *Beiträge zur Physiologie der Verdauungsorgane.* III. Mittheilung. *Die Folgeerscheinungen nach operativer Entfernung der Muskulatur vom Magen und Dünndarm des Hundes;* von Dr. Albert Müller in Wien. (Ebenda p. 171.)

28) *Ueber Contraktionsphänomene am Magen;* von Dr. Rudolf Kaufmann in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 36. 1907.)

29) *Gastric peristalsis under normal and certain experimental conditions;* by John Auer. (Proceed. of the Soc. for experim. Biol. a. Med. IV. 1. p. 8. 1906.)

30) *On the motor activities of the alimentary canal after splanchnic and vagus section;* by W. B. Cannon. (Ibid. p. 3.)

31) *Ein Beitrag zum Mechanismus der Magenverdauung;* von P. Grützner in Tübingen. (Arch. f. Physiol. CVI. 10—12. p. 463. 1905.)

32) *Die Anpassung der Verdauungsorgane an die Eigenschaften der ihre Thätigkeit anregenden Reize.* (Schlussfolgerungen aus den im Laboratorium Prof. J. P.

Pawlow's gefundenen physiologischen Thatsachen); von Dr. W. N. Boldyreff. (Ztschr. f. d. Ausbau d. Entwickelungslehre I. 5. 6. 1907.)

33) *Experimentelle Untersuchungen über psychische und associative Magensaftsekretion beim Menschen;* von Dr. Heinrich Bogen in Heidelberg. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 6. p. 733. 1907.)

34) *Ueber das sekretionsfördernde Princip des Kaffees;* von Dr. Ludwig Pinkussohn in Berlin. (Ztschr. f. physiol. u. diätet. Ther. XI. 5. p. 261. 1907.)

35) *Zur Frage der mechanischen Erregbarkeit der Magensaftsekretion;* von Dr. Arthur Schiff in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LXI. 3 u. 4. p. 220. 1907.)

36) *Die Einwirkung von Fleisch- und Hefeextrakten auf die qualitative und quantitative Zusammensetzung des Magensaftes bei Pawlow'schen Hunden;* von Dr. W. Hoffmann und Dr. M. Wirtgen. (Arch. f. Hyg. LXI. 3. p. 187. 1907.)

37) *Experimentelle Beiträge zur Wirkung des Alkohols auf den Magen;* von Dr. L. Kast. (Arch. f. Verd.-Krankh. XII. 6. p. 487. 1906.)

38) *The influence of water on gastric secretion and the chemical affinity of mucus for HCl in the stomach;* by N. B. Foster and A. V. S. Lambert, New York. (Proceed. of the Soc. for experim. Biol. a. Med. IV. 1. p. 13. 1906.)

39) *Are the proteolytic and milk coagulating effects of gastric and pancreatic juice due to one and the same enzyme?* by John C. Hemmeter, Baltimore. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

40) *Einige Versuche zur Frage der Autodigestion;* von Prof. E. Neumann in Königsberg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 1. p. 2. 1907.)

41) *Recherches expérimentales sur l'occlusion du pylore;* par H. Roger et Garnier. (Arch. de Méd. expérim. etc. XVIII. 4. p. 441. Juillet 1906.)

42) *Note on determination of the amount of physiologically active hydrochloric acid in the stomachs of normal mice and of mice suffering from cancer experimentally produced;* by S. Monckton Copeman and H. Wilson Hake. (Lancet Nov. 10. 1906.)

43) *Geschmack und Appetit;* von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 7. p. 389. 1907.)

44) *Geschmack und Appetit;* von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 15. 1907.)

Fleissige Untersuchungen über die Lage des Magens machte Simmonds (21) an Leichen, deren Situs viscerum er photographirte. Er fand, dass der Säuglingsmagen in der grossen Mehrzahl der Fälle mit der grossen Curvatur nach der Bauchwand gelagert war, und dass bei aufrechter Stellung die hintere Magenwand den tiefsten Punkt bildete, womit eine von Rosenfeld angefochtene Angabe Heller's bestätigt wird. S. erklärt diese Stellung des Säuglingsmagens damit, dass die untere Thoraxapertur in so frühem Lebensalter viel grösser sei, als beim Erwachsenen, so dass der Magen bei der meist liegenden Stellung des Säuglings nach rückwärts und aufwärts sinken kann; dieses wird noch unterstützt durch stärkere Füllung der Därme. Diese auch beim Erwachsenen vorkommende Magenstellung kann im Röntgenbilde zu einer falschen Beurtheilung des Verlaufes der grossen Curvatur führen, die dann nicht mit der unteren Magengrenze zusammenfällt. Das Röntgenbild des Magens hängt sehr von der Darmfüllung ab. Wenn diese gering ist, kann der Magen das Bild eines Rieder'schen, hakenförmigen, wenn sie stark ist, das eines Holzknecht'schen Magens darbieten. Weite Mägen fanden sich am häufigsten bei entzündlichen Veränderungen am Peritonaeum, stets begleitet von Darmmeteorismus. Isolirte Magenektasie wurde mehrmals nach schweren Läsionen des Centralnervensystems beobachtet. Dagegen sah S. eine solche als Folge von arterio-mesenterialem Darmverschluss nicht. Die meisten weiten Mägen zeigten Säuglinge, wohl in Folge irrationeller Ernährung (Ponfick).

Der normale Magen ist nach S. so gelagert, dass Pylorus, wie kleine Curvatur von der normal geformten Leber völlig bedeckt sind. In diesem Sinne ist auch die Rieder'sche Hakenform des Magens zu den normalen Formen zu zählen. Die kleine Curvatur zieht normaler Weise, wie schon Rosenfeld angab, von der Kardia nach links, läuft dann vertikal und biegt endlich nach rechts zum Pylorus. Der Magen ist somit ein vorwiegend vertikal gestellter Schlauch; nur im Säuglingsalter ist dieses, wie oben bemerkt, anders. Da zwischen Körperbau und Magenform ein deutlicher Parallelismus besteht, giebt es nicht nur *eine* normale Magenform, sondern zahlreiche Formen, die in den Bereich des Normalen gehören. Eben so wenig giebt es *eine* normale Lage des Magens.

Gastroptose sah S. so gut wie niemals bei Kindern, in 3% der Fälle bei Männern, in 50% bei Frauen vom 15. bis 50. Lebensjahre. Später wird die Abnormität bei beiden Geschlechtern häufiger, wohl in Folge von Erschlaffung der Bauchdecken und andauernd verringerter Darmfüllung. Am Leichentisch dürfe man dann Gastroptose diagnosticiren, wenn der Pylorus abwärts von der Leber steht. Für die bei Gastroptose häufige Ektasie des Magens ist die Dislokation als Ursache anzusprechen, nicht umgekehrt. Oft ist auch die Pars horizontalis duodeni erweitert; auch kann die Zunahme der Ausdehnung nur den Pylorustheil des Magens betreffen. Bei älteren Individuen fanden sich sehr enge, stark dislocirte Mägen. Das Colon nimmt stets an der Lageveränderung des Magens theil, es kann sich jedoch weit stärker als der Magen senken, ohne dass man dafür eine Ursache angeben könnte.

S. erwähnt noch andere durch Nachbarorgane bedingte Magenverlagerungen und Magendifformitäten. Bezüglich der letzteren sei bemerkt, dass Sanduhrmägen stets auf Narbenbildung zurückzuführen waren. Doch fanden sich in manchen Leichen starke isolirte Einschnürungen des Magens, die sich als Folge von Muskelcontraktionen erwiesen. Bei den Kindersektionen wurde nichts beobachtet, was für congenitalen Ursprung des Sanduhrmagens sprechen könnte. Bezüglich der congenitalen Pylorusstenose der Säuglinge schliesst S. aus seinen Beobachtungen, dass es sich um primären Spasmus und anschliessende Muskelveränderungen handeln dürfte. Das gut ausgestattete Buch

enthält eine grosse Zahl vorzüglicher photographischer Tafeln.

Ueber denselben Gegenstand schreibt Ponfick (22). Er studirte an Gefrierpräparaten neben der normalen Lage des Magens namentlich die Verlagerungen des Organes, die durch raumbeengende Erkrankungen der Nachbarschaft entstehen. Für die normale Lage bestätigte er die Waldeyer'schen Angaben, wonach der leere Magen eine vorwiegend vertikale Haltung einnimmt, bisweilen jedoch eine Winkelmaass- oder Hakenform habe, oder mehr oder weniger diagonal gerichtet sein könne. Veränderungen in der Nachbarschaft vermögen den Magen erheblich zu verschieben; ihre Wirkung fasst P. in dem Satze zusammen: „Unter dem Einflusse raumbeengender, in seiner unmittelbaren Umgebung spielender Momente liegt der Magen — selbstverständlich nur innerhalb des bekannten weiten Rahmens, welcher ihm vorbehalten ist —, immer gerade da, wo er am wenigsten Gefahr läuft, eine Beeinträchtigung sei es nun auszuüben oder zu erleiden."

Die Beschaffenheit des elastischen Gewebes der Magenwand, das sich namentlich zwischen Mucosa und Submucosa in dichterer Schicht zu finden pflegt, macht Mironescu (23) für den Umfang atonischer Zustände des Magens verantwortlich. Es komme Mangel oder geringere Dichte angeboren vor. Nach Schütz (24) zeigt das elastische Gewebe der Magenwand die höchste Entwickelung in der Schleimhaut des Fundus, in der Muscularis des Fundus und der Kardia, sowie in Schleimhaut und Submucosa des Pylorustheiles. Im Fundus scheine es die Aufgabe zu haben, der Ausdehnung, der dieser Abschnitt des Magens besonders ausgesetzt ist, entgegenzuwirken, innerhalb der Muskulatur an der Kardia, wo ein eigentlicher Sphinkter nicht vorhanden ist, solle es zum Verschlusse dieses Einganges dienen, und ebenso solle seine grössere Anhäufung am Pylorus durch stärkeres Hineinpressen der Schleimhaut in das Lumen den Abschluss des Magens gegen das Duodenum verstärken.

Vorbereitende Untersuchungen für eine gleich zu erwähnende Arbeit von Müller machte Kreidl (25), indem er an mehreren Hunden in grosser Ausdehnung, in einem Falle von 1 m des Dünndarmes, die Darmmuskulatur entfernte. Die Thiere überlebten die Operation ohne sichtbare Störungen. Gleiche Versuche am Magen, bei denen die Fundusmuskulatur indessen nicht beseitigt wurde, da dieses ohne Verletzung der Schleimhaut nur schwer möglich ist, liessen die Thiere ebenfalls im Wesentlichen ungeschädigt. Nun untersuchte Müller (26) zunächst gesunde Hunde. Diese erhielten nach 24stündigem Fasten eine Probemahlzeit von 100 g rohen mageren Fleisches. Dieser gegenüber zeigt der Hundemagen, ebenso wie der Katzenmagen, ein von dem des menschlichen Magens verschiedenes Verhalten. Der Inhalt bildete einen ziemlich festen, trockenen Brei, der sich nicht mit dem Schlauche entleeren liess. Er wurde deshalb durch Erbrechen (Apomorphin) herausbefördert. Dabei fand sich, dass die Fleischverdauung im normalen Hundemagen regelmässig ohne die Anwesenheit freier Salzsäure vor sich geht. Auch bei gewöhnlichem gemischten Hundefutter wurde dasselbe Verhalten beobachtet. Die Gesammtacidität des Mageninhaltes dagegen ist hoch und sehr wechselnd. Die sauere Reaktion rührt von gebundener HCl her. Milchsäure fehlt. Das Salzsäuredeficit schwankt. Dieses Verhalten ist während der ganzen Verdauungzeit dasselbe. Die Motilität ist bei verschiedenen Thieren sehr verschieden. Im Mittel finden sich von 100 g Fleisch nach 2 Stunden noch 60—70 g vor; die ganze Menge verlässt den Magen etwa in 5 Stunden. Der gesammte Stuhl wird gewöhnlich in 24 Stunden abgesetzt (Carminfütterung).

Die Folgen der operativen Entfernung von Theilen der Muskulatur des Verdauungstraktes schildert nun Müller (27) folgendermaassen: Die Hunde, die nach überstandener Operation (am Magen) zu den Versuchen herangezogen wurden, wiesen alle Störungen der Magenfunktionen auf, die sich als Motilitätdefekte, Hyperacidität und Hypersekretion zusammenfassen lassen. Die Motilitätstörung erscheint durch den Ausfall der Muskulatur genügend erklärt; sie hat den Charakter der atonischen Mageninsufficienz. Die auftretende Sekretionanomalie scheint mit der Motilitätstörung in ursächlichem Zusammenhange zu stehen; doch ist nicht zu entscheiden, ob die Hypersekretion durch Ausfall der Muskulatur als solcher entsteht, oder ob durch die Folgeerscheinungen der letzteren, z. B. die verzögerte Fortschaffung des Mageninhaltes, die Schleimhaut, bez. der Sekretionapparat, in einen abnormen Zustand versetzt wird. Nach Entfernung der Darmmuskulatur zeigte sich bei der Mehrzahl der Hunde, dass der Stuhl normal abgesetzt wurde, und dass auch die Zeit, in der die Speisen den Darm durchliefen, unverändert blieb. Der Sektionbefund war folgender: Die Darmschlingen waren zu einem derben Convolut verwachsen. Eine grössere Ansammlung von Darminhalt oberhalb oder in der operirten Partie bestand nicht. Die Resorption schien ebenfalls in dem operirten Gebiete nicht gelitten zu haben, da die Lymphgefässe mehrmals strotzend gefüllt gefunden wurden, wenn das Thier in entsprechendem Verdauungzustande getödtet worden war. Der Indicangehalt des Harnes war jedoch deutlich, wenn auch mässig vermehrt. Einige Hunde, die Stroh gefressen hatten, zeigten ein ungünstigeres Verhalten. Feste Körper vermag der operirte Darm nicht fortzubewegen. Als treibende Kraft für den Speisebrei kommt in der entmuskelten Strecke nur die vis a tergo der oberhalb gelegenen Darmschlingen in Betracht.

Die Versuche beweisen, dass die Lähmung eines Darmtheiles von beträchtlicher Länge (80 cm) fast

symptomlos verlaufen kann. Dieser Befund lässt es nöthig erscheinen, „Begriff und Klinik des Ileus paralyticus einer Revision zu unterziehen". — Kaufmann (28) führt in einem Artikel über Contraktionphänomene am Magen ungefähr Folgendes aus: Von den Muskelschichten des Magens ist die ausgedehnteste die Ringmuskelschicht. Sie ist im Bereiche des ganzen Schlauches vom äussersten Grunde des Fundus bis zum Pylorus vorhanden. Viel dürftiger ist die Längsmuskellage ausgebildet. Sie besteht hauptsächlich aus zwei Zügen längs der Curvaturen. Dagegen bilden die schiefen Fasern ein breites Band, das, um die linke Seite der Kardia gelegt, schräg über die vordere und hintere Fläche des Magens verlaufend, bis fast zur grossen Curvatur herabreicht (Hufeisenschlinge). Seine Fasern gehen bis zu der Grenze zwischen Magenkörper und Antrum pylori und biegen nach und nach in die cirkuläre Richtung ein. Am contrahirten Magen zeigt sich nun, dass diese verschiedenen Muskellagen dreierlei Contraktionformen bewirken können: cirkuläre Contraktionen, Bildung eines Kanales an der kleinen Curvatur, Drehungen und Schiebungen der Magenwände. Von besonderer Bedeutung ist die Stelle des Ueberganges der schiefen Fasern in die cirkuläre Richtung. Hier nämlich findet bei der Peristole die Abschnürung des Fundus von dem Antrum statt. Die Kanalbildung durch die schiefen Fasern dient dem Zwecke, dünnflüssigen Inhalt, der der Verdauung im Fundus nicht bedarf, an diesem vorbei direkt in das Antrum zu führen. Die Drehbewegungen der Magenwände, die in den beiden Magenhälften in entgegengesetztem Sinne stattfinden, dienen der Unterstützung des Abschlusses dieser gegen einander.

Auer (29) macht darauf aufmerksam, dass die bei Kaninchen nach Eröffnung der Bauchhöhle beobachtete Bewegungslosigkeit des Magens nicht das normale Verhalten dieses Organs wiederspiegele, sondern vielmehr eine Folge des operativen Eingriffes sei. Man könne auch ohne Laparotomie das Verhalten des Magens an diesen Thieren sehr gut durch die Bauchdecken, von denen die Haare entfernt sind, beobachten, bez. graphisch aufzeichnen lassen. Unter Anderem beobachtete A., dass Curareinjektion so lange keine Störung der Magenperistaltik bedingt, als künstliche Athmung ausgeführt wird. Durchschneidung beider Vagi am Halse bringt die Bewegungen sofort zum Stillstand. Bei einem nüchternen Thiere sind keine oder nur geringe peristaltische Wellen sichtbar. Durch Darreichung von Futter werden sie alsbald wieder ausgelöst. Mässige Morphiumdosen, unter die Haut gespritzt, heben sie für längere Zeit auf.

Cannon (30) suchte die Wirkung von Nervendurchschneidungen auf die Bewegungen des Verdauungstractus bei Katzen zu ermitteln. Die Beobachtungen wurden mit Röntgendurchleuchtung unter Anwendung von Wismuthbissen und Fluorescenzschirm angestellt. Durchschneidung der Splanchnici rief im Oesophagus und Magen keinerlei Störung hervor. Beiderseitige Vagusdurchschneidung lähmte den Oesophagus, jedoch glich sich nach einiger Zeit die Lähmung mehr oder weniger wieder aus durch eine Bewegung, die vom untersten Theile der Speiseröhre ihren Ausgang nahm und lokal bedingt zu sein schien. Im Magen folgte der Trennung beider Vagi eine Verzögerung des Eintrittes der nach Futteraufnahme normaler Weise erscheinenden Peristaltik, auch war dieselbe abgeschwächt. Diese Störung ging ebenfalls nach und nach zurück, so dass auch hier ein Unterschied zwischen den alsbald eintretenden und den späteren Folgen der Nervendurchschneidung bestand. Waren alle Nerven, die von aussen an den Magen treten, durchschnitten, so blieben die Bewegungen so kräftig, wie in der Norm. Der Transport von Kohlehydraten und Proteinstoffen durch den Magen — normaler Weise verlassen die ersteren den Magen schneller — wurde durch Durchschneidung der Splanchnici nicht beeinflusst; Durchschneidung der Vagi verlangsamt zunächst beide Vorgänge, doch auch hier lässt diese Wirkung, namentlich betreffs der Proteinstoffe, allmählich nach. Für diese Processe ist die gleichzeitige Durchtrennung der Vagi und der Splanchnici von fast demselben Effekt, wie die Vagusdurchschneidung allein. Im Darme war nach Splanchnicusdurchschneidung die Beförderung des Inhaltes bei Eiweissfütterung beschleunigt, bei Vagusdurchtrennung und bei Ausschaltung aller Nerven verlangsamt. Der Transport der Kohlehydrate zeigte geringere Beeinflussung. Aus dem Umstande, dass unter allen Verhältnissen eine verschieden schnelle Beförderung der Kohlehydrate und der Eiweissstoffe stattfindet, geht hervor, dass diese Erscheinung eine lokale Ursache hat und nicht durch centrale Nerven vermittelt wird.

Versuche 1) an Fröschen und Kröten, 2) an Ratten, 3) an Kaninchen und Meerschweinchen, 4) an Katzen und Hunden, die in der Weise ausgeführt wurden, dass den Thieren in bestimmten Zwischenzeiten mehrere Portionen verschieden gefärbter Nahrung gereicht und wiederum nach bestimmten Zeiten die Verdauungsorgane der Thiere in gefrorenem Zustande untersucht wurden, führten Grützner (31) zu Ergebnissen, deren wichtigste folgende sind: Der Magen ist immer ganz gefüllt. Im leeren Magen berühren sich die Wände. In dem schon Speisen enthaltenden Magen gelangen neu hinzukommende Nahrungsmittel in die Mitte der bereits vorhandenen, nicht an die Magenwand. Der linke Theil des Magens, der Fundus, ist Anfüllungsorgan; die hier liegenden Speisen können sich lange aufhalten, ohne mit Magensaft in Berührung zu kommen; hier findet durch Speichelwirkung amylolytische Verdauung statt. Zugleich erfolgen lebhafte Durchknetung, peptische Verdauung und Entfernung des Verdauten in den Darm im rechten oder Pylorustheile. So geht in

jeder der beiden Magenabtheilungen sowohl sekretorisch als motorisch etwas Anderes vor.

Die Resultate der Forschungen Pawlow's und seiner Schüler über die sekretorische Thätigkeit des Verdauungstraktes, owie Zusammenhang und gegenseitige Beziehungen der Arbeit der einzelnen Organe schildert in einem anziehend geschriebenen Artikel Boldyreff (32), einer der Mitarbeiter des grossen Forschers. Er hebt besonders die Anpassung der Leistung an die auf die Organe wirkenden Reize und die Anpassung der Thätigkeiten der Organe unter einander hervor, woraus schliesslich die Anpassung der ganzen Verdauungsarbeit der höheren Thiere an die Bedürfnisse des Körpers als Ganzen folgt.

An einem Kinde mit totalem Verschluss des Oesophagus und Magenfistel suchte Bogen (33) festzustellen, ob sich eine associative Magensaftsekretion nachweisen lasse. Boldyreff u. A. hatten in dem Pawlow'schen Laboratorium an Hunden solche Versuche bezüglich der Speichelsekretion mit positivem Ergebnisse gemacht. Man hatte oft hinter einander einem chemischen Reize (auf die Zunge gebrachte Säure u. dgl.) oder einem psychischen (Vorhalten von Nahrung) noch einen akustischen, optischen oder Geruchreiz hinzugefügt. Es gelang schliesslich mit dem hinzugefügten Reize allein ebenfalls Sekretion hervorzurufen. B. liess nun dem oben genannten Kinde Fleisch reichen und gleichzeitig auf einer kleinen Trompete einen bestimmten Ton blasen. Nach kürzerer Uebung dieser Methode gelang es, ohne Fleischdarreichung durch den Ton allein Magensaftsekretion zu bewirken. Weiter ergaben die Versuche, dass die Latenzzeit bei Fleisch $3^3/_4$ Minuten, bei Milch 9 Minuten betrug, sowie dass nach Abbrechen des Versuches nach dem natürlichen Reize die Absonderung noch eine kurze Zeit schwach anhielt, was nach dem künstlichen nicht beobachtet werden konnte.

Untersuchungen von Pincussohn (34) zeigten, dass nicht das Coffein diejenige Substanz im Kaffee ist, die die Sekretion des Magensaftes steigert; vielmehr scheint diese Wirkung den im Kaffee vorhandenen empyreumatischen Stoffen zu entspringen.

Von Pawlow wurde die Möglichkeit, den Magen durch mechanische Reize zur Absonderung anzuregen, durchaus in Abrede gestellt. Nur psychische und chemische Reize seien fähig, eine Sekretion auszulösen. Demgegenüber beobachtete Schiff (35) an Pawlow'schen Hunden, dass die Einführung von Wismuth in den Magen eine Steigerung der Magensaftabscheidung bewirkt. Diese schien von Anfang an nicht chemisch bedingt zu sein; dass sie eine rein mechanische Wirkung des eingeführten Minerals war, wurde dadurch erwiesen, dass Einbringung gewöhnlichen Streusandes denselben Erfolg hatte.

Der hohe Preis des Fleischextraktes *Liebig* war die Veranlassung, in dem Extrakte der Bierhefe einen Ersatz zu suchen. Es entstanden die Würzstoffe „Siris" und „Ovos". Hoffmann und Wirtgen (36) suchten nun zunächst festzustellen, ob das Fleischextrakt in der That die Wirkung habe, vor einer Mahlzeit gegeben, die durch die Nahrungsaufnahme bedingte Saftabsonderung des Magens erheblich zu steigern — was Sasaki experimentell nachgewiesen haben wollte —, und ferner, ob die Würzstoffe Siris und Ovos im Stande seien, als Ersatzmittel für *Liebig's* Fleischextrakt einzutreten. Die bejahende Entscheidung dieser letzteren Frage war von vornherein unwahrscheinlich, da frühere Untersuchungen H.'s und W.'s ergeben hatten, dass Fleischextrakt und Hefeextrakte von wesentlich verschiedener chemischer Zusammensetzung sind, in den letzteren Kreatin und Kreatinin vollkommen fehlen, während sie reich an Alloxurbasen sind. Die an Hunden mit „kleinem Magen" nach Pawlow angestellten Versuche bestätigten zunächst die Angaben Sasaki's, wenn auch die Wirkung des Fleischextraktes sich weniger nachhaltig zeigte. Mit Hefeextrakten, auch wenn die Menge erhöht wurde, konnte die gleiche Wirkung wie mit Fleischextrakt nicht erzielt werden, und zwar stand Ovos noch hinter Siris zurück.

An dem bekannten ösophagotomirten Magenfistel-Mädchen stellte Kast (37) fest, dass 5proc. Alkohol unter sonst gleichen Bedingungen auf die ruhende Magenschleimhaut ungefähr 4mal stärker sekretionanregend wirkt als Wasser. Der Magen des Menschen und des Hundes verhalten sich in dieser Hinsicht gleich; man könne deshalb an Hunden gemachte Beobachtungen auf den Menschen beziehen. Aus Thierversuchen schliesst K., dass Aethylalkohol, in geringer Menge und in Verdünnungen unter 10% genommen, lediglich sekretionanregend und -steigernd wirkt; doch wird nur Salzsäurebildung und Abscheidung vermehrt. Neubildung von Pepsin tritt nicht ein. Schleimbildung erscheint erst bei höheren Concentrationen. Bei über 50% tritt die Salzsäurebildung zurück. Die Steigerung der Absonderung bei Einführung verdünnten Alkohols tritt auch dann ein, wenn der Alkohol nicht in das Duodenum gelangen kann. Andererseits kann sie auch vom Darme aus ausgelöst werden. Eine bereits im Gange befindliche Sekretion wird durch verdünnten Alkohol gesteigert, durch Concentrationen über 20% gesteigert und abgekürzt, bei über 50% herabgesetzt oder aufgehoben. Demnach sind für die Absonderungsfunktion des Magens erst Concentrationen über 20% unbedingt schädlich. Lange Zeit hindurch fortgesetzter Genuss von verdünntem Alkohol kann zunächst zu Hypersekretion führen, später das Auftreten katarrhalischer Erscheinungen und Herabsetzung der Sekretion zur Folge haben; die letztere Wirkung hat häufiger Genuss von concentrirtem Alkohol von vornherein. Verdünnter Alkohol wirkt

auch auf Resorption und Motilität fördernd, concentrirter dagegen herabsetzend. Rothwein ist bei vorhandenem Katarrh von schleimminderndem Einflusse. Branntwein mit seinem Gehalt an anderen Alkoholen ist ein höchst schädliches Gift. Reiner Rum und Cognac sind nach ihrem Gehalt an Aethylalkohol zu beurtheilen. Das Bedürfniss, zu fettreichen Mahlzeiten Wein zu trinken, erklärt sich daraus, dass Alkohol als sekretionssteigernder Reiz den herabsetzenden Einfluss des Fettes ausgleicht. Foster und Lambert (38) bestätigen die Pawlow'sche Entdeckung, dass Wasser die Magensekretion anregt, und fügen hinzu, dass auch bei Aufnahme flüssigkeithaltiger Speisen die Grösse der Säureabsonderung von der Menge des in der Nahrung enthaltenen Wassers abhängt. Die Höhe der Acidität des Sekretes jedoch sei nicht constant, wie Pawlow annimmt, sondern sie sei durch die Menge des Sekretes bedingt. Die Menge von freier Säure werde durch Anwesenheit von Schleim vermindert, der bei Gegenwart von Pepsin mit Salzsäure verdaut werde.

Hemeter (39) wendet sich in einem umfangreichen Aufsatze gegen die Ansicht Pawlow's und Parustschuk's, wonach Proteolyse und Eiweisscoagulation der Milch im Magen von einem und demselben Enzym, nämlich dem Pepsin, abhängen, somit ein besonderes Enzym, das die Gerinnung der Milch veranlasse, nicht existire. Es ist nicht möglich, den Inhalt der Arbeit kurz wiederzugeben. Nur soviel sei bemerkt, dass H. die Anschauung der russischen Forscher widerlegen zu können glaubt, indem er die von Letzteren aus ihren Untersuchungen gezogenen Folgerungen für unrichtig erklärt. Wenn man ein Verdauungssekret, das deutlich zwei verschiedene Wirkungen ausübe, verschiedenen äusseren Einflüssen aussetzte und damit zeigen könne, dass die Wirkungen in paralleler Weise steigen und fallen oder zusammen verschwinden, so dürfe man dieses nicht als Beweismittel dafür anführen, dass beide Wirkungen von einem und demselben Enzym abstammen. H. stellte Mischungen von Hundespeichel und Trypsinlösung her, deren eiweiss- und stärkeverdauende Wirkung bei wechselnden Temperaturen geprüft wurde. Beide zeigten parallel gehende Aenderung der Wirkung bei steigender Temperatur und deren Aufhören bei 60°. Die parallel gehenden Wirkungen hingen aber hier von 2 verschiedenen Enzymen ab. Ferner giebt H. Tabellen über Beobachtungen an Menschen, aus denen zu ersehen ist, dass ein Parallelismus zwischen Proteolyse und Coagulation der Milch nicht die Regel ist.

Experimentelle Untersuchungen über die Immunität vitaler Gewebe gegen die Verdauung theilt Neumann (40) mit. Einem Frosche wurde aus dem Magen ein $1^1/_2$—2 mm grosses Stück Schleimhaut und ein geringeres Stück Muscularis mit der Scheere entfernt, wobei unabsichtlich die Peritonäalhöhle eröffnet wurde. Die Sektion des nach 8 Tagen getödteten Thieres zeigte normale Vernarbung des Trauma, also keine Verdauung der verwundeten Stelle. Es wurden ferner Fröschen die Schenkel lebender Frösche durch den Oesophagus in den Magen eingeführt und dort fixirt, so dass der ganze Fuss dem Verdauungsekret ausgesetzt war. Nach längerem Verweilen zeigte sich keine peptische Einwirkung. Wenn die Ergebnisse dieser Versuche mit denjenigen Claude Bernard's in direktem Widerspruche zu stehen schienen, so sei das wohl daraus zu erklären, dass die Säurefestigkeit der Gewebe bei einzelnen Thierklassen stets dem bekanntlich bei ihnen sehr schwankenden Salzsäuregehalt des Magensaftes angepasst ist, so dass also eine Abtödtung durch die Säure und eine nachfolgende Verdauung nur dann eintreten kann, wenn die Gewebe mit fremden Sekreten von grösserem, ihre Widerstandfähigkeit überschreitendem Säuregehalt zusammentreffen — wie es in den Cl. Bernard'schen Versuchen der Fall gewesen ist. Thierexperimente, die Roger und Garnier (41) ausführten, ergaben, dass künstlicher Verschluss des Pylorus und erhebliche Verengerung schnell den Tod der Thiere (Hunde) herbeiführten. Geringere Verengerung konnten die Thiere überleben. Eine starke Sekretion fand nicht statt. Erbrechen trat nicht immer ein. Die Ursache des Todes wurde nicht aufgeklärt. Infektiöser Natur konnte sie nachgewiesenermaassen nicht sein. Auch eine toxische Einwirkung war nicht zu vermuthen. Das Thier stirbt unter überhandnehmender Schwäche. Dem Thierexperimente analog scheinen sich das Coma gastricum und die akute Dilatation des Magens zu verhalten.

Copeman und Hake (42) untersuchten die Mägen von 500 Mäusen auf das Vorhandensein physiologisch wirksamer Salzsäure. Ein Theil der Mäuse war gesund, ein anderer Theil mit nicht ulcerirtem, ein weiterer Theil mit ulcerirtem artificiellem Krebs behaftet. Bei den kranken Mäusen wurde bei $50^0/_0$ mehr Salzsäure gefunden, als bei den gesunden. In Anbetracht der Kleinheit der Objekte wurden nicht nur der Inhalt der Mägen, sondern Inhalt und Magengewebe zusammen der Untersuchung unterworfen. Die Autoren sind im Begriffe, weitere Beobachtungen zu veröffentlichen, die sich nur auf Mageninhalt beziehen.

In einem Artikel über Geschmack und Appetit führt Sternberg (43) in interessanter Weise aus, dass das Wesen des Appetites nicht im Magen zu suchen sei. Vielmehr sei der Appetit, eben so wie sein Gegenstück, der Ekel, ein Muskelgefühl. „Die psychische Empfindung des Appetites ist durch 2 physiologische Funktionen bedingt, durch die chemische sekretorische Thätigkeit der Speichel- und Magendrüsen und durch die mechanische der Muskulatur" des oberen Theiles des Verdauungstraktes. Die Begründung dieser Annahme lässt sich nicht in Kürze wiedergeben. — In einem weiteren Aufsatze, der denselben Titel führt, berichtet

Sternberg (44) unter Bezugnahme auf seine oben dargelegten Anschauungen über Versuche, die er an sich und Anderen mit Gonosan angestellt hat. Gonosan ist eine Lösung von Kawa in reinem ostindischen Sandelöl. Kawa, ein Harzextrakt aus der Wurzel von Piper methysticum, hat eine anästhesirende Wirkung. Vermöge der letzteren beseitigt es die unangenehmen Einwirkungen des Ol. Santali auf den Magen. Es verhindert das Aufstossen, das Zeichen des Auftretens einer antiperistaltischen Bewegung.

45) *Ueber einige Errungenschaften der modernen Magendiagnostik;* von Prof. Schüle in Freiburg i. B. (Berl. Klin. XIX. 228. 1907.)

46) *Ueber das Tasten normaler Magentheile, nebst Bemerkungen zur Höhenbestimmung der Bauchorgane;* von Dr. Theodor Hausmann in Orel. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 4. p. 394. 1907.)

47) *Zur Frage der Bedeutung der Bestimmung der rechten Magengrenze bei motorischer Insufficienz des Magens;* von A. v. Sievert in Kiew. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 4. p. 329. 1907.)

48) *Ueber einige Fehlerquellen der Mageninhaltsuntersuchung;* von Prof. I. Boas. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

49) *Ueber die Prüfung der sekretorischen Funktion des Magens mittelst Probefrühstück;* von H. Winternitz in Halle a. d. S. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 9. p. 395. 1907.)

50) *Sahli's Desmoidreaktion und ihre diagnostische Verwerthbarkeit;* von Dr. F. Frauenberger in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 30. 1907.)

51) *Ueber eine neue Funktionsprüfung des Magenchemismus während der Verdauungsthätigkeit ohne Anwendung der Schlundsonde (Sahli'sche Desmoidreaktion);* von Dr. F. Kaliski in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 5. 1906.)

52) *Ueber Sahli's Desmoidreaktion;* von Torsten J.:Son Hellmann in Upsala. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 4. p. 344. 1907.)

53) *Ueber eine auf natürliche Art, ohne Verwendung des Magenschlauches, vorzunehmende Untersuchung des Magenchemismus (Sahli'sche Desmoidreaktion);* von Dr. Ludwig v. Aldor in Karlsbad. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 46. 1906.)

54) *Ueber die Verwerthbarkeit der Sahli'schen Desmoidreaktion;* von Dr. Alfred Alexander und Dr. Arthur Schlesinger in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 22. 1906.)

55) *Zur Frage der Verwerthbarkeit der Sahli'schen Magenfunktionsprüfung (Desmoidreaktion);* von Dr. Alfred Alexander in Berlin. (Wien. klin. Rundschau XXI. 25. 1907.)

56) *Bemerkungen zu Sahli's Desmoidreaktion des Magens;* von Prof. Einhorn in New York. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 20. 1906.)

57) *Weiteres zu meiner Perlenverdauungsprobe;* von Prof. Max Einhorn in New York. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 1. p. 35. 1907.)

58) *Die Bedeutung der herabgesetzten Salzsäureproduktionsfähigkeit in der Diagnostik der Magenerkrankungen;* von Dr. A. v. Torday. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 25. 1907.)

59) *Mett's method for estimating the activity of pepsin;* by Joseph Sailer and Clifford B. Farr. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 8. p. 190. Oct. 1906.)

60) *Gastroscopy;* by Chevalier Jackson, Pittsburg. (New York med. Record LXXI. 14. p. 549. April 6. 1907.)

61) *Vorläufige Mittheilung über ein neues Instrument zur Gastroskopie;* von Dr. Franz Ehrlich in Stettin. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 305. 1907.)

62) *The stomach tube in diagnosis;* by Nellis Barnes Foster, New York. (New York med. Record LXXI. 16. p. 649. April 20. 1907.)

63) *Die Bedeutung der mikroskopischen Mageninhaltsstauung für die Diagnose des Magenkrebses.* Nach gemeinschaftlich mit Dr. Ruhland in Bonn ausgeführten Untersuchungen; von Dr. Johann Lewinski in Dresden. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. p. 168. 1907.)

64) *Ueber radiologische Motilitätsprüfung des Magens: Die Schlusscontraktion;* von Dr. Gottwald Schwarz und Dr. Siegmund Kreuzfuchs in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 15. 1907.)

65) *Vortheile und Nachtheile der Korinthenprobe;* von Dr. Herm. Schmilinsky in Hamburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 247. 1907.)

66) *Zur Diagnose und chirurgischen Therapie des Sanduhrmagens;* von Dr. Herm. Schmilinsky in Hamburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 254. 1907.)

67) *Ueber den Magenkatarrh der Branntweintrinker und dessen Therapie;* von Dr. Jenö Unnterberg in Budapest. (Ungar. med. Presse XI. 34. Dec. 10. 1906.)

68) *Symptomatology and diagnosis of gastric ulcer;* by M. R. Barker, Chicago. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 935. Nov. 10. 1906.)

69) *Zur Frühdiagnose des Magencarcinoms;* von Dr. A. Albu in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 52. 1906.)

70) *Ueber die Frühdiagnose des Magencarcinoms;* von Dr. Ludwig v. Aldor in Karlsbad. (Wien. klin Wchnschr. XX. 20. 1907.)

71) *Zur Diagnose des Magencarcinoms;* von Dr. Anton Zirkelbach in Budapest. (Arch. f. Verd.-Krankh. XII. 6. p. 543. 1906.)

72) *La prova di Salomon per la diagnosi di carcinoma gastrica;* per il Dott. Dario Romano, Siena. (Rif. med. XXIII. 15. 1907.)

73) *Zur Kenntniss der Salomon'schen Magencarcinomprobe;* von Dr. Karl Reicher in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 23. 1906.)

73b) *Three stomach cases from the physicians standpoint; a postgraduate clinic;* by William Russel, Edinburgh. (Lancet Jan. 12. 1907.)

Ueber einige Errungenschaften der modernen Magendiagnostik schreibt Schüle (45). — Hausmann (46) veröffentlicht einen illustrirten Aufsatz über das Tasten normaler Magenteile (Pylorus, grosse Curvatur). v. Sievert fand, dass bei normaler motorischer Magenfunktion die rechte Magengrenze sich im Durchschnitt 6 cm rechts von der Mittellinie befindet, dass sie aber bei Erweiterung des Magens meist bis 9 cm und mehr nach rechts von der Mitte gefunden wird. Da diese Erscheinung constanter sei, als das Herabsinken der unteren Magengrenze unter den Nabel, so könne sie als wichtiges diagnostisches Hülfsmittel dienen. Unter Berücksichtigung dieses Zeichens sei es auch möglich, Dilatationen im Anfangsstadium ihrer Entstehung zu erkennen, d. h. dann, wenn erst nur der präpylorische Theil betroffen ist. Zur Bestimmung der rechten Grenze muss man den Magen künstlich aufblähen, was mit Vorsicht zu geschehen hat, da sonst falsche Resultate erzielt werden. — Fehlerquellen der Untersuchung des Mageninhaltes bespricht Boas (48). In Fällen von Hypermotilität, oder da, wo eine Expression 1 Stunde nach Probefrühstück nicht gelang, vermehrte Winternitz (49) die Menge des Probefrühstücks mehr oder weniger, und erzielte damit brauchbare Resultate. Die Ver-

mehrung bewirkte keine wesentliche Aenderung des Säuregehaltes. Wo eine solche eintrat, handelte es sich um Individuen mit überhaupt wechselnder Acidität.

Ueber die diagnostische Bedeutung der Sahli'schen Desmoidreaktion liegen mehrere Arbeiten vor. Frauenberger (50) hält nur den negativen Ausfall der Probe für diagnostisch werthvoll, als Zeichen herabgesetzter oder erloschener Salzsäureabsonderung. Kaliski (51) spricht sich im Ganzen günstig aus. Hellmann (52) ebenfalls. Bei seinen Untersuchungen zeigten diejenigen Fälle, in denen positiver Ausschlag innerhalb 8 Stunden eintrat, stets volle Uebereinstimmung mit der Sondenuntersuchung. Diese fehlte jedoch in den übrigen Fällen, was H. zu der Vermuthung veranlasst, es möge wohl noch andere Einflüsse als die Darmverdauung geben, die die Auflösung der Kapseln herbeiführen können. Als Vorprüfung sei die Methode zu empfehlen. v. Aldor (53) sagt, die Probe sei nicht als ein Reagens auf freie Salzsäure anzusehen, sondern nur zur Beurtheilung der proteolytischen Kraft des Magensaftes zu gebrauchen. Ein positiver Ausfall zeige nur, dass der Magen sowohl Salzsäure, als Pepsin producire, aber nicht, dass dieses auch in ausreichendem Maasse geschehe. Auch der negative Ausfall lasse keinen sicheren Schluss zu auf die Natur der vorhandenen Störung. Alexander und Schlesinger (54) meinen, dass die Bestimmung der Magenfunktion auf Grund der Desmoidreaktion allein nicht sicher gelingen könne. In einer späteren Arbeit sagt Alexander (55) nach Beobachtungen in vitro und am Kranken, dass eine Catgut-Verdauung auch ohne freie Salzsäure und auch bei niederen Aciditätgraden möglich sei. Andere Säuren könnten für die Salzsäure eintreten. Selbst Zusatz von Harnsäure zu einem anaciden, das Catgut nicht verdauenden Magensafte, bewirkte positiven Ausfall der Desmoidreaktion. Einhorn (56. 57) endlich hält die Methode für unbrauchbar, da, wie auch er beobachtete, Catgut sich auch im Darme lösen könne, somit bei mangelhafter Magensekretion ein positiver Ausfall auftreten könne. E. berichtet über weitere Untersuchungen mit seiner Perlenverdauungsprobe, deren Resultate von grossem Interesse sind, aber in Kürze nicht wiedergegeben werden können. Am Schlusse des Artikels finden sich genaue Angaben über die Zubereitung der Nährsubstanzperlen, sowie über ihre Verwendung.

Ueber die Bedeutung der herabgesetzten Salzsäureproduktionfähigkeit für die Diagnostik der Magenerkrankungen, giebt v. Torday (58) eine Uebersicht. Ueber Mett's Methode zur Bestimmung der peptischen Wirksamkeit schreiben Sailer und Farr (59). — Jackson (60) macht mit Abbildungen versehene Mittheilungen über Anwendung eines von ihm angegebenen Gastroskopes, dessen Beschreibung er in den Annals of Otology, Rhinology and Laryngology (Fränkel-Festschrift) Dec. 1906, gegeben hat.

Eine vorläufige Mittheilung über ein neues Instrument zur Gastroskopie veröffentlicht Ehrlich (61).

Einem ca. 10 mm dicken Rohre von 60 cm Länge wird am Magenende eine starke Biconcavlinse aufgesetzt; als Ocular dient am anderen Ende ein Fernrohr. Die Biconcavlinse muss aus 8—10 cm Entfernung einen möglichst grossen Gesichtskreis übersehen lassen; das Fernrohr soll das sehr verkleinerte Bild dieses Gesichtskreises auf normal vergrössern. Ein auf die Biconcavlinse aufgesetztes Prisma macht auch nicht central gelegene Gegenden des Magens sichtbar. Beleuchtet wird das Bild durch eine an einem Stabe in den Magen eingeführte Lampe.

Bekanntes über die Sondenuntersuchung des Magens bespricht Foster (62). Nach Angaben Ziegler's sollen sich bei beginnendem Carcinom der Kardiagegend aus dem leeren Magen mittels der Sonde Schleimflocken gewinnen lassen, die Nahrungsreste und Oppler'sche Bacillen enthalten. Lewinsky und Ruhland (63) konnten nicht finden, dass der positive Ausfall dieser Probe mit Sicherheit für, oder der negative gegen die Diagnose Krebs in Betracht kommen könne. Schwarz und Kreuzfuchs (64) prüften die Magenmotilität in folgender Weise:

Der zu Untersuchende erhält Morgens nüchtern 200 ccm mit 30 g Wismuth versetzten Milchgries. Während der folgenden Beobachtung muss er sitzen. Auf dem Fluorescenzschirme lässt sich dann der Gang der Entleerung des Magens verfolgen. Diese dauert unter normalen Verhältnissen $2^1/_4$—3 Stunden. Der untere Magenpol sinkt, so lange Inhalt im Magen ist, nicht oder nur wenig nach unten, so dass eine Dehnung des Magens durch die Ingesta gewöhnlich nicht eintritt. Gegen Ende des Versuches, wenn eben noch ein kleiner Rest der Wismuthmahlzeit im Magen vorhanden ist, findet sich der untere Magenpol 4 cm höher, als bei den vorhergehenden Untersuchungen. Dasselbe Verhalten beobachtet man, wenn man nach völliger Entleerung des Magens noch einmal durch einen kleinen Schluck Wismuth-Aufschwemmung die untere Magengrenze sichtbar macht. Der leere Magen verhält sich also verschieden, je nachdem er sich längere Zeit in Ruhe befand, oder eben Arbeit geleistet hatte. Es finde am Ende der Arbeit eine „Schlusscontraktion“ statt, die ein objektiv nachweisbares Substrat des „Magentonus“ bilde. Diese Erscheinung sei für die Frage der Magenatonie von Bedeutung.

Schmilinsky (65) berichtet über 2 Fälle, in denen die Corinthenprobe unbequeme Erscheinungen zur Folge gehabt hat.

Bei den an Ulcus ad pylorum leidenden Kr., haben die unverdaulichen Früchte durch Reizung des Geschwüres in dem einen Falle Pylorospasmus und Hypersekretion, in dem anderen sogar eine starke Blutung bewirkt. Diese Vorkommnisse veranlassen Sch. vor Anwendung der Corinthenprobe zu warnen, sobald Verdacht auf Ulcus besteht.

An einem ausführlich beschriebenen Falle von Sanduhrmagen demonstrirt ebenfalls Schmilinsky (66), dass die gewöhnlichen diagnostischen Mittel zur Kenntlichmachung der abnormen Gestalt eines solchen Magens versagen, wenn er durch Adhäsionen so fixirt ist, dass seine rechte Kammer hinter der Leber liegt. In solchen Fällen sei das Wölfler'sche Symptom heranzuziehen,

darin bestehend, dass von einer eingegossenen Flüssigkeitmenge nur ein geringerer Theil zurückgewonnen werden kann. Sch. gelangte durch seine Untersuchung zu einer genauen Feststellung dieses Verhaltens, indem er fand, dass ein einkammeriger Magen auch gelegentlich Restmengen bis 250 qcm zurückhalten kann, dass man aber mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die Diagnose Sanduhrmagen stellen könne, wenn die Restmenge bei wiederholten Untersuchungen über 300 ccm beträgt.

Unnterberg (67) hat Angaben Robin's bestätigt gefunden, wonach bei Branntweintrinkern nicht selten 1 Stunde nach einem Probefrühstück, Mangel an Salzsäure im Mageninhalt gefunden wird, bei einer erst $^1/_2$ oder eine ganze Stunde später vorgenommenen Entnahme jedoch Hyperacidität des Saftes festgestellt werden kann. Robin bezeichnet diesen Zustand als Hypersthénie gastrique retardée und weist darauf hin, dass sein Uebersehen diagnostische Irrtümer verschulden könne.

Barker (68) schreibt über Symptomatologie und Diagnose des Ulcus ventriculi.

Aus Krankengeschichten sucht Albu (69) nachzuweisen, dass eine Frühdiagnose des Magencarcinoms bisweilen gelingt, wenn man neben anderen Erscheinungen eine zur Nahrungsaufnahme in starkem Widerspruche stehende Körpergewichtsabnahme, die schon frühzeitig beobachtet werden kann, nicht ausser Acht lässt. Es gelang auf diese Weise, ein nur wallnussgrosses Carcinom zur erfolgreichen Operation zu bringen. v. Aldor (70) hingegen erkennt zwar die diagnostische Bedeutung des Nachweises von Albumosurie, der Salomon'schen Probe, und der Beobachtung occulter Blutungen im Stuhl für die Krebsdiagnose an, muss aber zugeben, dass sie eine Frühdiagnose nicht ermöglichen. — Zickelbach (71) bestätigt die Angaben Salomon's über die Bedeutung des Befundes von Eiweiss und Nitrogen im Spülwasser des Magens für die Carcinomdiagnose, da diese Stoffe bei den meisten anderen Magenaffektionen höchstens in minimalen Mengen vorhanden seien, gewöhnlich aber fehlen. Nur das Ulcus ventriculi könne beide Reaktionen geben. Aus diesem Grunde sagt Romano (72), dass die Salomon'sche Probe für die Krebsdiagnose keinen erheblichen Werth habe, da sie bei positivem Ausfall nur das Vorhandensein eines ulcerirenden Processes im Magen angebe. Endlich macht Reicher (73) darauf aufmerksam, dass Beimischungen von Schleim die Spülflüssigkeit zur Vornahme der erwähnten Probe unbrauchbar machen, eben so wie das Vorhandensein von Speiseresten und gelbe Verfärbung. Da die Probe nur zur Erkennung ulcerirter Krebse behülflich sein könne, komme ihr für die Frühdiagnose kein Werth zu.

Russel (73b) bricht eine Lanze für die Stellung des Internisten hinsichtlich der Diagnostik und der Therapie der Krankheiten der Abdominalorgane.

74) *Ursachen der belegten Zunge;* von Dr. Rollin in Stettin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 18. 1906.)

75) *De la dyspepsie salivaire;* par le Dr. Léon Meunier. (Gaz. de Par. XIII. 8. 1907.)

76) *Merycism or rumination in man;* by E. M. Brockbank, Manchester. (Brit. med. Journ. Febr. 23. 1907.)

77) *Merycism or rumination in man;* by J. Grant Millar. (Brit. med. Journ. May 4. 1907.)

78) *Ueber nervöses Aufstossen;* von Dr. Richard Adler in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 4. 1907.)

79) *Zur Kenntniss des nervösen Aufstossens;* von Dr. F. Tecklenburg in Frankfurt a. M. (Centr.-Bl. f. d. ges. Med. XXVIII. 10. 1907.)

80) *The influence of the reflexes on the digestive tract;* by Frank B. Walker, Detroit. (Physic. a. Surg. XXIX. 1. p. 13. Jan. 1907.)

81) *Die alimentäre Hypersekretion;* von Dr. Walter Zweig in Wien. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. p. 143. 1907.)

82) *Ueber digestiven Magensaftfluss;* von Prof. H. Strauss in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 15. 1907.)

83) *Zur Klinik der Gastrosuccorrhöe (Fälle von familiärem Magensaftfluss);* von Dr. Max Pickardt in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

84) *Ueber Achylia gastrica;* von Dr. Ludwig Brauner in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 15. 1907.)

85) *Zur Kenntniss der Achylie des Magens;* von H. Leo in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 27. 1906.)

86) *Achylia gastrica;* by Franklin W. White, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLV. 19; Nov. 8. p. 532. 1906.)

87) *Gastritis chronica cum achylia gastrica bei Lungenphthisis;* von Knud Faber. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

88) *Ueber pathologische Magenschleimabsonderung. (Ein Beitrag zur Diagnostik und Therapie des chronischen Magenkatarrhs);* von Dr. Emil Schütz in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 9. 1907.)

89) *La gastromyxorrhée;* par le Dr. L. Cheinisse, Paris. (Semaine méd. XXVII. 23. 1907.)

90) *Patogenesi dell'ulcera gastrica e sue applicazioni terapeutiche;* per il Dott. Giovanni Marchetti, Modena. (Rif. med. XXII. 50. 1906.)

91) *Sulla patogenesi dell'ulcera gastrica;* per il Dott. Giovanni Marchetti. (Rif. med. XXIII. 38. 1907.)

92) *Aetiology of gastric ulcer;* by M. R. Barker, Chicago. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXIV. 21. p. 1018. Nov. 24. 1906.)

93) *Further observations on the aetiology and pathology of peptic ulcer;* by Fenton B. Turck, Chicago. (Brit. med. Journ. April 20. 1907.)

94) *Notes upon cases of gastric ulcer;* by W. Gilman Thompson. (Med. a. surg. Rep. of the presbyt. Hosp. in the City of New York VII. March 1906. — Lancet Jan. 12. 1907.)

95) *Gastric ulcer;* by A. Jacobi, New York. (Albany med. Ann. XXVIII. 6. p. 501. June 1907.)

96) *Some late postoperative complications of ruptured gastric ulcer;* by G. E. Murray, Johannesburg. (Transvaal med. Journ. II. 8. p. 182. March 1907.)

97) *Ueber einige die Heilung des Magengeschwürs hemmende Einflüsse;* von Dr. F. Tecklenburg in Frankfurt a. M. (Arch. f. Verd.-Krankh. XII. 6. p. 517. 1906.)

98) *Case of repeated abdominal section for perforation of gastric ulcers;* by W. Morley Willis, Nottingham. (Brit. med. Journ. April 20. 1907.)

99) *A case of repeated abdominal section for perforation of gastric ulcers;* by Archibald Cuff, Sheffield. (Brit. med. Journ. Febr. 2. 1907.)

100) *A note on the pathology of gangrene and perforation of the hollow abdominal viscera and „acute perforating ulcer of the stomach";* by David Drummond and Rutherford Morison, Newcastle-upon-Tyne. (Lancet April 7. 1906.)

101) *Ein Fall von spontaner Magenfistel nach Ulcus ventriculi;* von Dr. Guido Mann in Triest. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 33. 1907.)

102) *Ueber die Heredität beim Ulcus ventriculi, nebst einigen kritischen Bemerkungen zu dessen Pathogenese;* von Dr. Armin Huber in Zürich. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 5. 1907.)

103) *The relations of gastric ulcer to gastric cancer;* by M. R. Barker, Chicago. (New York med. Journ. LXXXIV. 14. p. 698. Oct. 6. 1906.)

104) *Ueber occulte Blutungen aus dem Verdauungskanal;* von Prof. W. Jaworsky u. P. B. Korolewicz in Krakau. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 38. 1906.)

105) *Gastrostaxis or haemorrhagic gastric oozing;* by W. Hale White, London. (Folia therap. 3. p. 68. July 1907.)

106) *An adress on gastrostaxis or oozing of blood from the mucous membrane of the stomach;* by W. Hale White, London. (Reprinted from the Lancet Nov. 3. 1906.)

107) *Atonia gastrica;* von Dr. A. Rose in New York. (Therap. Monatsh. XXI. 7. p. 344. 1907.)

108) *La dilatation aiguë de l'estomac;* par M. R. Moricheaud-Beauchant. (Gaz. des Hôp. LXXX. 95. 1907.)

109) *The two forms of gastro-duodenal dilatation;* by Byron Robinson, Chicago. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 8. p. 338. Aug. 24. 1907.)

110) *Insufficiency of the gastric muscle;* by M. Gross. (New York med. Record LXXI. 19. p. 765. May 11. 1907.)

111) *Ueber vorübergehende Pylorusverengerung und über vorübergehende Stauung der Ingesta im Magen im Allgemeinen;* von Dr. Wilhelm Róbin in Warschau. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 4. p. 430. 1907.)

112) *Remarks on congenital stenosis of the pylorus; with report of a case;* by John J. Gilbride, Philadelphia. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 21. p. 982. May 25. 1907.)

113) *Beiträge zum Studium des Säuglings-Pylorospasmus, mit besonderer Berücksichtigung der Frage von seiner Angeborenheit;* von Dr. Wilh. Wernstedt in Stockholm. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 6. p. 674. 1907.)

114a) *Sténose pylorique chez le nourisson;* par le Dr. A. Weymeersch. (Belgique méd. XIV. 11. 1907.)

114b) *La linite plastique du pylore;* par Georges Mouriquand. (Lyon méd. XXXIX. 38. Sept. 22. 1907.)

115) *Pylorusstenose durch ein chronisches suprapapilläres Duodenalgeschwür. Nach Gastroenterostomie Heilung;* von Dr. Pickenbach in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 6. 1907.)

116) *Ueber Antiperistaltik des Magens;* von Dr. S. Jonas in Wien. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 23. 1906.)

117) *Pyloric stenosis and the condition of the pylorus during life;* by C. W. Mansell Moullin, London. (Lancet Jan. 19. 1907.)

118) *Ein Fall von Volvulus des Magens;* von Dr. Fritz Pendl in Troppau. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17. 1904.)

119) *Beitrag zur Kenntniss der totalen einfach entzündlichen Magenschrumpfung und der fibrösen Polyserositis (Zuckerguss);* von Kurt v. Sury in Basel. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 1. p. 1. 1907.)

120) *Les adhérences péritonéales douloureuses;* par Henry Violet, Lyon. (Gaz. des Hôp. LXXX. 45. 1907.)

121) *Zur Diagnose und Therapie der Gastritis phlegmonosa;* von Dr. Oskar Klauber in Lübeck. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 9. 1907.)

122) *Zur Kenntniss der Soormykose des Magens;* von Dr. Rudolf Maresch in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 4. p. 145. 1907.)

123) *Nervöse Erscheinungen beim Uebergange des Mageninhaltes in den Darm;* von F. A. Kehrer in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 6. 1907.)

124) *Ein Fall von Rheumatismus des Magens mit gelegentlichen Hämatemesen unbestimmten Ursprungs;* von Prof. H. Illoway in New York. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 1. p. 59. 1907.)

125) *Névrites périfériques toxiques liées à de la rétention gastrique;* par le Dr. Duvernay, Aix-les-bains. (Lyon méd. XXXIX. 28. p. 53. Juillet 14. 1907.)

126) *Pulsaussetzen und Magenblähungen;* von Dr. Julius Hofmann in Nauheim. (Wien. med. Wchnschr. XX. 34. 1907.)

127) *Absence and marked diminution of the hydrochloric acid of the gastric contents in cancer involving organs other than the stomach;* by Julius Friedenwald and L. J. Rosenthal, Baltimore. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 8. p. 344. Aug. 24. 1907.)

128) *Magendarmkrebs in den beiden ersten Lebensdecennien;* von Dr. Eugen Bernoulli in Liestal (Schweiz). (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. p. 118. 1907.)

129) *Ein 15½ Jahre lang geheiltes Magencarcinom;* von Dr. Eugen Bircher in Aarau. (Med. Klin. III. 16. 1907.)

130) *Symptomatologie du cancer du pylore;* par Léon Vouters, Paris. (Gaz. des Hôp. LXXIX. 131. 1906.)

131) *Les cancers multiples du tube digestif;* par Raoul Bensaude et Lucien Rivet. (Gaz. des Hôp. LXXX. 111. 1907.)

132) *Ein Fall von metastatischem Magencarcinom;* von Dr. Gustav Joseph in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 12. 1907.)

133) *The clinical course of gastroptosis and its treatment;* by George Roe Lockwood, New York. (New York med. Record LXXII. 3. p. 85. July 20. 1907.)

134) *Ueber den Einfluss des Nicotins, des Kaffees und des Thees auf die Verdauung;* von Dr. Crämer in München. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 19. 20. 1907.)

135) *Die Einwirkung der Genussmittel auf den menschlichen Organismus, speciell auf die Verdauungsorgane. I. Tabak, Kaffee und Thee und Verdauung. II. Alkohol und Verdauung. Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten;* von Dr. Friedrich Crämer. 3. Heft. (München 1907. J. F. Lehmann. 185 S. 4 Mk.)

Rollin (74) führt das Auftreten der belegten Zunge bei Magenstörungen darauf zurück, dass verschiedene Grade der Blutfüllung der Schleimhaut eine verschieden schnelle Abstossung des Epithels bewirken. Bei Superacidität erfolgt diese besonders rasch, daher ist bei dieser die Zunge meist roth, und es finden sich zahlreiche Epithelkerne im nüchternen Magen. Umgekehrt ist das Verhalten bei Subacidität. R.'s frühere Untersuchungen führten ihn zu der Anschauung, dass Hyperacidität überernährtes Blut, Subacidität Anämie bedinge.

Dyspepsie salivaire nennt Meunier (75) Magenstörungen, die durch ungenügende Einspeichelung der Speisen oder durch ungenügende Wirkung des Speichels auf die Speisen entstehen. Um die normale Speichelmenge kennen zu lernen, liess M. 20 g Brotrinde kauen, mit der Vorschrift, jeden Bissen in ein geaichtes Gefäss auszuspucken, sobald das Bedürfniss auftrat zum Hinunter-

schlucken. Dabei ergab sich, dass unter normalen Verhältnissen 12—15 g Speichel für 20 g Brotrinde secernirt wurden. Eine Menge unter 12 g ist ungenügend.

Die Prüfung des abgesonderten Speichels auf Fermentgehalt fand folgendermaassen statt: ein Bissen von 3 g Brotrinde, gekaut bis das Schluckbedürfniss auftritt, wird in 25 ccm destillirten Wassers von Zimmertemperatur entleert. Nach genau 5 Minuten wird in der Mischung die Wirkung der Diastase gehemmt durch Zusatz von 2 ccm Salzsäure. Der Zuckergehalt des Filtrates wird mit Fehling'scher Lösung bestimmt. Normaler Weise sollen von den 3 g Brotrinde 70—80 mg Zucker gebildet sein. Ist die Menge niedriger, so ist die Zucker bildende Kraft des Speichels zu gering. Ferner wurde der Zuckergehalt des Mageninhaltes nach Ewald'schem Probefrühstück (60 g Semmel, 250 g Wasser, nach einer Stunde ausgehebert) bestimmt. Normaler Weise sollen auf 1000 g berechnet 15—70 g Zucker gefunden werden. Fällt die Zuckerbildung unter 15‰, so ist die Verdauung der Stärke im Magen unzureichend.

Bei Kranken mit ungenügender Umsetzung der Stärke in Folge qualitativ und quantitativ ungenügender Speichelabsonderung und unzureichender Verdauung der Stärke im Magen bestehen Beschwerden direkt nach dem Essen und später auftretende Schmerzen (Hyperacidität). Den Kranken ist zu empfehlen, langsam zu essen und gut zu kauen, was indessen selten befolgt wird. Man lasse die Mahlzeit in getrennten Abtheilungen nehmen, zuerst die stärkehaltigen Nahrungsmittel, erst später die albumin- und fetthaltigen Speisen. Das ist von Vortheil, da die Stärkeverdauung in der ersten Zeit der Magenverdauung abläuft, und durch die auf den Reiz der Eiweisskost eintretende Salzsäureabsonderung gestört wird. Die kohlehydrathaltigen Speisen sollen mit Vichy-Wasser zubereitet werden, um eine leicht alkalische Beschaffenheit zu bekommen (z. B. gleiche Theile Reis mit Vichy-Wasser werden mit 2 Theilen Brunnenwasser und dem nöthigen Salz 20 Minuten gekocht, dann auf schwachem Feuer bis zu dicker Consistenz eingekocht). Als Getränk wird Abkochung von gekeimter Gerste, die sehr diastasehaltig ist, gegeben, und zwar 40° C. warm. Dieses ist die für die Diastasewirkung günstigste Temperatur. Das Infus darf nicht mit kochendem Wasser bereitet werden, da Diastase bei 100° zerstört wird. Die Zubereitung ist folgende: 1 Theelöffel gemahlener Gerstenkorne wird in einem irdenen Gefäss mit einem Glas kalten Wassers übergossen und 10 Minuten im Wasserbade erwärmt, filtrirt und gesüsst. Endlich suche man die Speichelsekretion durch Kauen einer unlöslichen Paste nach dem Essen zu befördern.

Fälle von Merycismus beschreiben Brockbank (76) und Millar (77). Ersterer konnte das Leiden in einer Familie durch 4 Generationen nachweisen, auch in der 5. traten noch Anzeichen auf.

Das nervöse Luftschlucken ist nach Adler (78) dieselbe Krankheit, die die Franzosen richtiger mit Aérophagie nerveuse bezeichnen. Das Aufstossen sei die Folge der Ansammlung verschluckter Luft im Magen. Ein einfaches Mittel gegen den Zustand besteht darin, dass man das Luftschlucken mechanisch verhindert, indem man eine entsprechend grosse Scheibe zwischen die Zahnreihen stecken lässt, so dass der Mund offen gehalten wird. Das Mittel ist nur in den Fällen nicht anwendbar, in denen die Beschwerden während des Essens auftreten. Hier müsse ausser der Allgemeinbehandlung ein lokales Revulsivum (Jodtinktur) angewandt werden.

Tecklenburg (79) hat das nervöse Aufstossen doch auch häufig bei Magenkranken beobachtet, meint aber auch, dass es auf Luftschlucken zurückzuführen sei. Die Crämer'sche Theorie, wonach die Luftansammlung durch ungenügende Resorption der Gase im Magen zu Stande kommen soll, weist T. zurück.

Walker (80) erzählt einige Krankengeschichten, um nachzuweisen, dass krankhafte Erscheinungen im Verdauungstractus reflektorisch von Störungen in anderen Organen hervorgerufen werden können.

Eine ausführliche Besprechung der alimentären Hypersekretion mit Literaturangaben liefert Zweig (81). Die sichere Diagnose einer digestiven Hypersekretion kann nach Strauss (82) nur durch eine doppelte Magenausheberung festgestellt werden, deren erste den Zweck hat, das Leersein des Magens im nüchternen Zustande zu erweisen (Abwesenheit von motorischer Schwäche, Atonie), während die zweite die Anwesenheit an Menge erhöhten, dünnflüssigen, an ungelösten Rückständen armen Mageninhaltes nach dem Probefrühstücke feststellen soll. Die für diese Zustände geeignete Diät ist dieselbe, die Str. früher schon für die Hyperacidität empfohlen hat. Es sollen seltene, aber reichhaltige Mahlzeiten gegeben werden.

Ueber ein ungewöhnliches Vorkommniss berichtet Pickardt (83). Er behandelte eine Mutter und 2 Söhne von 16 und 18 Jahren, die alle drei ungefähr zu derselben Zeit an Beschwerden erkrankten, die auf Gastrosuccorrhöe hinwiesen. Das Vorhandensein dieses Leidens wurde in der That festgestellt. Organische Magenkrankheiten waren nicht vorhanden.

Eine Anzahl von Kranken mit Achylia gastrica beobachtete Brauner (84) genauer und ermittelte, dass nicht nur die Salzsäureproduktion seitens der Magenschleimhaut gestört, sondern dass auch die Labverdauung gewöhnlich stark herabgesetzt ist, während die Pepsinabsonderung weniger stark beeinträchtigt ist. Ein vollständiges Fehlen von Pepsin konnte nicht festgestellt werden. Nervöse Einflüsse, veränderte Blutbeschaffenheit, hauptsächlich aber krankhafte Veränderungen der Magenschleimhaut sind die Ursachen des Leidens. Die Menge des Mageninhaltes nach Probefrühstück wurde gewöhnlich normal gross, bisweilen vermindert, selten über die Norm vermehrt gefunden. Achylia wird häufiger jenseits des 50. Lebensjahres angetroffen, doch besteht eine allgemeine Tendenz des höheren Lebensalters für Abnahme der Salzsäuresekretion nicht. Chronische Diarrhöe begründet den Verdacht auf Achylie. Leo (85) trat

der Frage näher, ob bei der Achylie es sich wirklich um ein völliges Versiegen der Magensaftsekretion handele. Durch Untersuchung des Mageninhaltes auf Fermente und Profermente liess sich wiederholt feststellen, dass trotz neutraler oder schwach saurer Reaktion Salzsäure secernirt worden war. Pepsin und Pepsinogen fehlten in keinem der zahlreichen untersuchten Fälle, doch erwies sich für die kleinen Mengen die Mett'sche Probe als unbrauchbar; es darf nicht Hühnereiweiss angewandt werden, sondern die Prüfung muss mit einer Fibrinflocke und angesäuertem Mageninhalte angestellt werden. Auch Lab war ausnahmelos vorhanden, wenn auch oft nur in Spuren, und nicht durch direkte Milchgerinnung nachweisbar; vielmehr gelang die letztere erst nach Zusatz von $CaCl_2$-Lösung (5 Tropfen einer 50proc. Lösung). Die Auffindung der Fermente ist zugleich ein Beweis für die Anwesenheit von HCl in dem abgesonderten Saft, da nur HCl die Umwandlung der Profermente in Fermente zu bewirken vermag. Endlich ergiebt sich für die meisten Fälle, dass das Magenparenchym bei der Achylie nicht absolut unthätig ist, aus der Fermentausscheidung durch den Urin. Die Möglichkeit des Vorkommens von Achylie ohne anatomische Veränderung des Magens hält L. für mindestens nicht bewiesen. Die Sahli'sche Probe schätzt L. als eine werthvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hülfsmittel. Namentlich beeinflusse der positive Ausfall der Reaktion trotz Fehlen von HCl im ausgeheberten Mageninhalte keineswegs den Werth der Methode; denn dadurch werde mit Sicherheit bewiesen, dass eine Verdauung des Bindegewebes, die nur in Gegenwart von Pepsin und HCl stattfinden kann, vor sich gegangen ist, dass also Salzsäure secernirt worden ist, die durch die Ingesta und zum Theil auch durch das Catgut neutralisirt worden ist. Von Wichtigkeit dürfte auch die Angabe L.'s sein, dass die nach Sahli's Vorschrift angefertigten Beutelchen in Glycerin haltbar sind, so dass sie nicht jedesmal frisch angefertigt zu werden brauchen. Dieses das Wichtigste aus dem sehr lesenswerthen Aufsatze. In der Form eines klinischen Vortrages spricht White (86) über Achylie. Knud Faber (87) untersuchte die Mägen einiger an Lungenphthisis Gestorbenen, die im Leben klinisch die Zeichen von Achylie dargeboten hatten, unter Anwendung seiner Formalin-Conservirungsmethode. In allen Fällen waren die anatomischen Veränderungen der ausgesprochenen Gastritis zu finden. F. sieht die Gastritis als eine auf toxischem Wege entstandene Sekundäraffektion der Tuberkulose an.

Für die Diagnose „Magenkatarrh" ist, wie Schütz (88) ausführt, das einzige charakteristische Zeichen die Erscheinung einer gesteigerten Magenschleimabsonderung, die durch Untersuchung des Mageninhaltes, und zwar des Speisebreies, nachzuweisen ist. Andere Symptome sind nicht typisch, wenn auch Magenschmerz, Druckempfindlichkeit im Epigastrium und Obstipation fast immer vorhanden sind. Die Aciditätwerthe sind öfter erhöht, als herabgesetzt, woraus hervorgehe, dass nur ausnahmeweise tiefgehende Destruktion des Drüsenapparates stattgefunden habe. Ausspülungen empfiehlt Sch. nur bei Gährungsvorgängen und bei Stauung des Mageninhaltes. Von guter schleimlösender Wirkung ist warmes Karlsbader Wasser. Die meist vorhandene Pharyngitis ist zu behandeln, da ihre Anwesenheit den Reizzustand des Magens steigert. Der Obstipation ist entgegenzuwirken. Cheinisse (89) berichtet über das von Kuttner als Magenschleimfluss bezeichnete Leiden.

Den Einfluss von Vagusdurchtrennung auf die Entstehung von Ulcus ventriculi studirte Marchetti (90) an Kaninchen. Die subdiaphragmatische Durchtrennung beider Vagi durch Ligatur — sicherer als durch Schnitt — hebt die Motilität des Magens völlig auf und führt durch Stauung der Ingesta den Tod der Thiere binnen ca. 6 Tagen herbei. Diese Zeit ist zu kurz, um die Entstehung eines Ulcus zu ermöglichen. Einseitige Durchtrennungen überlebten die Thiere viel länger. Diese hatten die Entstehung von Geschwüren zur Folge, die ganz von dem Charakter des runden Geschwürs waren, und zwar erscheinen solche in der Vorderwand nach Abbindung des linken, in der Hinterwand nach Abbindung des rechten Vagus, also in der durch die Operation gelähmten Partie des Magens. Die Geschwürsbildung tritt ungefähr nach 4 Wochen ein. Hyperacidität scheint erst nach Bilduug des Ulcus sich zu entwickeln. Später stellte Marchetti (91) an Hunden gleiche Untersuchungen an, die die Ergebnisse bestätigten. — Barker (92) bringt bezüglich der Aetiologie des Magengeschwüres nur Bekanntes. — Turck (93) fütterte Hunde Monate lang mit Bouillonculturen von Bacillus coli communis. Alle Thiere erkrankten an Ulcus ventriculi und starben daran in Folge von Hämorrhagie oder Perforation. Es fanden sich Veränderungen des Blutserum und der Zellen, die T. auf Verminderung der normalen Schutzkörper der Körperflüssigkeiten bezieht und die Autocytolysis zu bewirken im Stande seien. Resorption von im Darme gebildeten Stoffen schien diesen Einfluss auszuüben. Die Ulcera zeigten keinerlei Rundzelleninfiltration und auch keinerlei andere Zeichen von Heilungsvorgängen. Wurde die Fütterung mit Colibacillen unterbrochen, sobald die Anzeichen beginnender Geschwürbildung auftraten, so fanden sich in den Leichen der etwa 1 Monat später getödteten Thiere deutliche Heilungvorgänge an den Geschwüren. An gesunden oder an anderen Krankheiten gestorbenen Hunden fand T. nie ein Ulcus ventriculi; diese Krankheit ist bei diesen Thieren selten. So viel aus dem interessanten Aufsatze! — Ueber Magengeschwür schrieben ausserdem Thompson (94), Jacobi (95), Murray (96). — Tecklenburg (97) weist darauf hin, dass bisweilen die Heilung des Ulcus ventri-

culi durch Ueberdehnung der Magenwand verhindert wird. Besonders in atonischen Zuständen und bei Luftschluckern sei diesem Momente Beachtung zu schenken. Die Gastroenterostomie heile derart Kranke.

Willis (98) operirte Ende December 1905 einen 33jähr. Pat. wegen Erscheinungen der Perforation eines Magengeschwürs. Das Ulcus war gross, sass in der Nähe der Kardia und hatte eine grosse Oeffnung. Der Kr. wurde geheilt entlassen. Anfang October 1906 kam er wieder mit Perforationsymptomen in Behandlung; diesmal sass das Geschwür am Pylorus und hatte eine kleine Oeffnung. Bei der 2. Operation fand sich keine Spur mehr von dem ersten Ulcus und der Perforationstelle. Aehnliches berichtet Cuff (99). Ein 27jähr. Mann, der seit seinem 10. Lebensjahre an Magenbeschwerden gelitten hatte, erkrankte unter Perforationerscheinungen, wegen deren mit gutem Erfolge eine Gastroenterostomie ausgeführt wurde. Nachdem er sich längere Zeit wohl gefühlt hatte, traten wiederum Schmerzen ein, aber links im Abdomen. Ein ungefähr 4 Jahre nach der ersten Operation eingetretener, besonders heftiger Schmerzanfall führte den Kr. in das Hospital, wo wiederum eine Ulcusperforation festgestellt wurde. Während das erste Ulcus im Duodenum gesessen hatte, fand sich das zweite ganz links an der Kardia. Es erfolgte wiederum schnelle Genesung. C. bemerkt, dass er in der Literatur keinen ähnlichen Fall gefunden habe.

Drummond und Morison (100) weisen darauf hin, dass in den Hohlorganen des Bauches (Gallenblase, Appendix, Coecum, Harnblase und Magen) eine besondere Form der Gangrän vorkommt, die in Gestalt eines mehr oder weniger kreisrunden Fleckes auftritt; dieser Fleck liegt stets an einer Stelle der Wand des Hohlorgans, die am weitesten von der Quelle der Blutversorgung entfernt ist. D. und M. nehmen an, dass akute Hypertension die Ursache des Auftretens dieser Art Gangrän ist, indem sie zur Einwanderung von Mikroorganismen führt. Diese Aetiologie komme auch für das Ulcus ventriculi acutum in Betracht. Excess von Salzsäure bewirke Pylorospasmus, der akute Ueberdehnung des Magens und als deren Folge Entstehung kleiner gangränöser Flecke mit nachfolgender Perforation bedingen könne. Anämische seien zu dieser Art der Erkrankung besonders geneigt.

Einen Fall von spontaner Magenfistel nach Ulcus schildert Mann (101). Die Kr. war eine 40jähr. Frau, die gleichzeitig an continuirlicher Hypersekretion des Magensaftes litt. Die Fistelöffnung sass links im 8. Intercostalraume und das sie bedingende Ulcus ungefähr in der Mitte der Magenwand, wie die Röntgendurchleuchtung ergab. Durch die starke saure Absonderung wurde die Fistel offen gehalten. M. liess die Oeffnung mit alkalischem Pulver bestreuen, was von sehr gutem Erfolge begleitet war, so dass die Oeffnung fast zum Verschluss kam und die Ernährung der Kr. sich heben konnte.

Nach Huber (102) spielt in der Aetiologie des Ulcus ventriculi die Erblichkeit eine grosse Rolle. H. selbst verfügt über 11 hierhergehörige Fälle, Bernhard in Samaden über 19 solche. Die Theorie Van Yzeren's über die nervöse Entstehung des Ulcus sei mit der Erblichkeit ganz wohl in Uebereinstimmung zu bringen, da die nervöse Anlage in hohem Grade erblich ist. — Die Aufsätze von Barker (103) und Jaworski und Korolewicz (104) enthalten Bekanntes.

Bei Operationen, die wegen gefahrdrohender Magenblutungen vorgenommen wurden, und bei Sektionen an solchen Blutungen Verstorbener ist es ab und zu vorgekommen, dass im Magen das Geschwür, das man als Quelle der Blutung voraussetzte, nicht gefunden werden konnte. Bei Operirten wurde in solchen Fällen bisweilen gesehen, dass das Blut in grosser Menge aus vielen Stellen der Schleimhaut aussickerte. Hale White (105. 106) entwirft ein Krankheitbild dieses „neuen Leidens", das besonders oft sonst gesunde weibliche Personen befalle, während das Ulcus bei Männern häufiger sei [?]. Die Patientinnen haben nicht immer Magenbeschwerden vor oder neben der Blutung, und wo solche vorhanden sind, hängen sie nicht so ausgesprochen mit der Nahrungsaufnahme zusammen, wie bei Ulcuskranken. Die Blutungen haben meist Neigung, sich zu wiederholen. Tödtlich enden sie nur sehr selten. Die Entstehung des Leidens sei völlig dunkel. Für die Differentialdiagnose komme noch in Betracht, dass Schleimhautbluter gewöhnlich nicht so stark in der Ernährung reducirt sind, wie Ulcuskranke. Die Behandlung soll sofort der Ernährung grösste Aufmerksamkeit widmen und keinesfalls in einer langdauernden Entziehungskur bestehen.

Gegen die Folgen der Atonie der Bauchmuskeln empfiehlt Rose (107) einen offenbar sehr einfachen Heftpflasterverband, der durch Abbildungen demonstrirt wird.

Moricheaud-Beauchant (108) beschreibt einen Fall von akuter Magenerweiterung, der eine Pylorusstenose zu Grunde lag.

Die durch Enteroptose bedingte Magendilatation betrifft, wie Robinson (109) schreibt, meist auch das Duodenum, da sie die Folge der Compression ist, die das Duodenum durch die Mesenterialgefässe erfährt. Die Stellung des Magens, die die Folge seiner Erweiterung ist, wird verschieden sein, je nachdem der Pylorustheil an der Erschlaffung grösseren oder geringeren Antheil nimmt. Im ersteren Falle wird der Magen mehr quer, im letzteren mehr schräg stehen. Die chirurgische Therapie dieses Zustandes soll nicht in der Ausführung der Gastroenterostomie bestehen, durch die Theile des Verdauungstractus ausgeschieden werden, denen wichtige Funktionen zufallen. Vielmehr sei die Verbindung des Duodenum mit dem Jejunum zu empfehlen.

Gross (110) unterscheidet zwischen Atonie des Magens und Ektasie. Erstere beruht nur auf unzureichender Muskelkraft des Organes, die aber immer noch eine, wenn auch verzögerte Entleerung ermöglicht, während bei Ektasie immer Reste im Magen bleiben. Erstere hängt von örtlichen oder allgemeinen Ernährungstörungen ab und weicht mit Beseitigung dieser.

Róbin (111) zeigt an verschiedenen Bei-

spielen, dass Stase, in einem Magen beobachtet, in dem früher ein Ulcus bestanden hat, vorausgesetzt, dass kein Carcinom vorhanden ist, nicht immer allein auf eine zurückgebliebene Narbe zu beziehen ist, sondern dass sie ausserdem auf anderen Krankheitprocessen am Pylorus beruhen kann, die interner Behandlung zugänglich sind. Ferner komme bei ganz gesunden Individuen Stauung vor in Folge von akuter Muskelinsufficienz — meist als Folge von Diätfehlern —, die bei strengem Régime schnell schwindet, aber bei ungeeignetem diätetischen Verhalten, besonders bei fortwährender Ueberlastung des Magens, in ein chronisches Leiden übergehen könne. Um in zweifelhaften Fällen die Diagnose der Stauung zu sichern, lässt R. ein Probenachtmahl nehmen, dem 1 g Magister. bismuthi beigemischt ist. Bei Stauung finden sich morgens in der Spülflüssigkeit des nüchternen Magens braune Krystalle von Schwefelwismuth, die der H_2S-Entwickelung aus zersetzten Speisen ihre Entstehung verdanken.

Einen Fall von angeborener Pylorusstenose schildert Gilbride (112). Unter kritischer Heranziehung der Literatur über denselben Gegenstand sucht Wernstedt (113) nachzuweisen, dass weder der Spasmus, noch die Muskelhypertrophie, die dem Leiden zu Grunde liegen, angeboren sind. Wohl aber bestehe, wenn überhaupt eine angeborene Unterlage vorhanden sei, diese in einer gewissen Disposition für das Auftreten eines Spasmus mit nachfolgender Arbeithypertrophie. Diese liege „in einer Art Mangelhaftigkeit der Anlage des die Motilität des Magens regulirenden Nervenmechanismus, die die Widerstandfähigkeit gegen die im Uebrigen ziemlich verborgenen Ursachen verringert, welche geeignet sind, eine funktionelle Störung auszulösen". Die recht einleuchtende Begründung dieser Ansicht hier wiederzugeben, würde zu weit führen.

Weymeersch (114a) macht casuistische Mittheilungen über Säuglings-Pylorusstenose.

Mouriquand (114b) beschreibt eine durch Pylorektomie geheilte Pylorusstenose. Das Leiden war wahrscheinlich auf der Basis eines Ulcus entstanden und beruhte auf einer fibrösen und muskulären Hypertrophie des Pylorusgewebes. M. ist im Zweifel, ob die Neubildung als krebsig bezeichnet werden darf; sei es der Fall, so sei sie jedenfalls die einer fibromatösen ähnlichste und einem Carcinom unähnlichste dieser Art.

Pickenbach (115) berichtet über eine Stenose, bedingt durch ein suprapapilläres Duodenalgeschwür. Jonas (116) sah in schweren Fällen von Pylorusstenose Antiperistaltik des Magens, die sich an normal gerichtete Peristaltik anschloss.

Gutartige Stenose des Pylorus, die nicht durch Narbengewebe, sondern durch fibröse Entartung des Ringmuskels bedingt war, fand Mansell Moullin (117) häufig. Bei allen Laparotomien, die wegen Magenkrankheiten vorgenommen wurden, suchte sich M. von der Beschaffenheit des Pylorus zu überzeugen, da, wo der Magen eröffnet wurde, durch direkte Einführung des Fingers, sonst durch Einstülpen der Magenwand mittels des Fingers. Unter Beiseitelassung aller Fälle mit gröberen Veränderungen fand sich eine grosse Variabilität des Lumen des Pylorus und seiner Durchgängigkeit. Bei verschiedener Grösse des ersteren kann der Ring so starr sein, dass der Zustand als Striktur gelten muss. In solchen Fällen sei die Muskelfaser grösstentheils geschwunden und durch unnachgiebiges fibröses Gewebe ersetzt. Die Serosa zeigt keine Veränderung und Zeichen von Entzündung sind nicht vorhanden. Vielleicht sei die Veränderung die Folge langdauernder spastischer Contraktion, die durch anhaltende Dyspepsie bedingt worden sei. Wenn es sich so verhielte, wären diese Zustände im Anfange wahrscheinlich durch regelmässige Magenspülungen heilbar. Später hilft nur die Eröffnung eines neuen Weges durch Gastroenterostomie.

Den seltenen Fall eines Volvulus des Magens beobachtete Pendl (118).

Der 63jähr. Kr. war unter den Erscheinungen des Darmverschlusses erkrankt. Bei der Operation zeigte sich der Magen nach hinten umgeworfen. Colon transversum und Mesocolon waren sehr lang, der Magen war gross und stark gefüllt. Vermehrte Peristaltik schien einen Theil des abnorm langen Quercolon gegen die linke Zwerchfellkuppe vorgetrieben zu haben; dieses zog an dem verhältnissmässig kurzen Lig. gastrocolicum den Magen nach sich, der, da er stark gefüllt war, nach hinten umfiel. Es erfolgte Heilung auf operativem Wege.

v. Sury (119) schildert ausführlich einen Fall von einfach entzündlicher Magenschrumpfung. Die Diagnose der Krankheit ist selbst post mortem nur aus der mikroskopischen Untersuchung der Gewebe zu stellen. In dem beobachteten Falle war ätiologisch die durch ein Vitium cordis bedingte Stauung von Bedeutung.

Bei einer Probelaparotomie, die Violet (120) wegen continuirlicher heftiger Leibschmerzen, Erbrechen und anderer, die Ernährung schwer schädigender Magenerscheinungen vorgenommen hatte, fanden sich als veranlassende Ursachen peritonitische Adhäsionen, deren Trennung zur Heilung des Leidens führte. Die Entstehung der abgelaufenen Peritonitis war auf einen traumatischen Einfluss zurückzuführen (Fall), dessen sich der Kr. jedoch als Ursache seines Leidens nicht erinnerte.

Einen ungewöhnlichen Erkrankungsfall, vermuthlich auf diffuser, phlegmonöser Entzündung der Magen-Submucosa beruhend, beschreibt Klauber (121).

Ein 22jähr. Dienstmädchen, das im 15. Lebensjahre an Magengeschwür und in der letzten Woche an Druckgefühl und Brennen im Magen gelitten hatte, kam unter den Erscheinungen einer Perigastritis circumscripta ex ulcere in Behandlung. Unter leichten Collapserscheinungen wurde ein Stuhl von weisser Farbe, wie Griesssuppe aussehend, entleert. Abends zeigte sich unter Zunahme der Collapserscheinungen Dilatation des Magens. Die Ausheberung förderte einen dem entleerten Stuhle ähnlichen Mageninhalt zu Tage. Das starke Sediment beider Flüssigkeiten bestand zum grössten Theile aus Epithelzellen; Leukocyten und Bakterien fehlten fast ganz. Die Ausheberung hatte Erleichterung gebracht. Die Magengrenzen waren danach weniger ausgedehnt. Am folgenden Tage trat Erbrechen von Massen von der oben beschriebenen ähnlicher Beschaffenheit auf, doch zeigten diese unter dem Mikroskope die Anwesenheit grosser Mengen von Leukocyten. Unter Suspendirung der Er-

nährung per os und Anwendung subcutaner Infusion von Kochsalzlösung, der auf 1000 g 10 g Calodal zugesetzt wurden, trat langsame Erholung ein. (Calodal ist ein von Credé empfohlenes Eiweisspräparat.)

Soormykose des Magens sah Maresch (122) in der Leiche eines 58jähr. Mannes, der an einer carcinomatösen Stenose des Oesophagus gelitten hatte. Die Magenschleimhaut war im Pylorustheile an einzelnen Stellen von einer Pilzwucherung durchsetzt. In den oberen Wegen war eine ausgedehnte makroskopisch nachweisbare Mykose nicht zu erkennen. M. bestimmte den Pilz als eine seltene Varietät des Soorpilzes, von grosser Virulenz und mit der Eigenthümlichkeit, den Nährboden nicht zu verflüssigen.

Kehrer (123) erklärt gewisse nervöse Erscheinungen, die bei Gesunden nach Ueberladungen des Magens oder nach Genuss reizender Speisen, bei Kranken auch nach milder Kost, eine Zeit lang nach dem Essen sich einstellen, als bedingt durch den Durchtritt der Speisen durch den Pylorus in den Darm. Die Beschwerden treten besonders nach dem Abendessen in Gestalt von Störungen des Schlafes durch Träume und Alpdrücken auf und sind zum Verschwinden zu bringen durch diätetische Massregeln oder zu umgehen durch Einfügen einer längeren Zwischenzeit zwischen Abendessen und Nachtruhe.

Einen Fall von „Rheumatismus des Magens“ beschreibt Illoway (124). Der Kr. litt an häufigen Anfällen von Magenschmerzen, die ganz direkt von klimatischen Einflüssen abhängig zu sein schienen. Dabei hatte er mehrfach Hämatemesis und starb schliesslich an einer Magenblutung!!

Duvernay (125) erzählt die Geschichte eines Kr., der früher Alkoholiker gewesen war, den Missbrauch geistiger Getränke aber seit 10 Jahren aufgegeben hatte. Er litt Jahre lang an einer langsam zunehmenden Pylorusstenose. Daneben entwickelten sich die Symptome einer Neuritis der Beine und führten schliesslich zu völliger Lähmung. Eine mit gutem Erfolge für die Magenfunktion ausgeführte Gastroenterostomie heilte zugleich die Paralyse der Beine völlig. Aus diesem Verlauf schliesst D., dass die Neuritis eine toxische gewesen sei und dass das Gift den im Magen zurückgehaltenen Massen entstammte.

Hofmann (126) erzählt von einem Kr. mit leichter Aorteninsufficienz und geringem Grade von Arteriosklerose, der an Aussetzen des Pulses und Schwindel neben Magenbeschwerden litt. Da Massage und Gymnastik die Beschwerden sofort günstig zu beeinflussen vermochten, glaubt H., eine ernstere Schädigung des Herzmuskels ausschliessen zu können, und zweifelt nicht daran, dass das Pulsaussetzen in diesem Falle mit den Magenstörungen in Beziehung zu bringen sei.

Dass auch Krebse, die nicht im Magen lokalisirt sind, häufig Verminderung oder Schwinden der Salzsäuresekretion bedingen, bestätigen Friedenwald und Rosenthal (127). Sie fanden diese Erscheinung in 19 von 20 sorgfältig beobachteten Fällen. Besondere Bedeutung messen sie dem Umstande bei, dass die Entfernung des Carcinoms durch Operation an der Abweichung der Magensekretion nichts ändert und acceptiren die Erklärung, die Moore für die Erscheinung gab, wonach das Carcinom durch eine Veränderung der Alkalinität des Blutes entsteht, zwar nicht geradezu, schliessen aber doch aus ihren Beobachtungen, dass bei Carcinomerkrankung eine allgemeine Blutveränderung vorhanden sein müsse und diese offenbar auch nach Ausscheidung der Neubildung bestehen bleibe.

An 3 Fälle eigener Beobachtung knüpft Bernoulli (128) eine Statistik des Vorkommens von Magen-Darmkrebs in den beiden ersten Lebensdecennien. — Bircher (129) berichtet über eine Dauerheilung eines Magencarcinoms durch Operation, die bisher $15^1/_2$ Jahre Stand gehalten hat. — Die Symptomatologie des Magenkrebses bespricht Vouters (130). — Eine Abhandlung über das gleichzeitige Auftreten von mehreren Krebsgeschwülsten im Verdauungskanale veröffentlichen Bensaude und Rivet (131) unter Bezugnahme auf die Literatur. — Einen seiner Seltenheit wegen besonders interessanten Fall von Magenkrebs beschreibt Joseph (132). Die Geschwulst im Magen war eine Metastase eines Carcinom der Mamma, der Träger der beiden Krebse ein 48jähr. Mann.

Sehr instruktiv ist eine Besprechung der Klinik und Behandlung der Gastroptose von Lockwood (133).

Ueber den schädigenden Einfluss des Nicotins, des Kaffees und des Thees auf die Verdauung spricht Crämer (134. 135). Verdauungsversuche mit künstlichem und natürlichem Magensafte und Krankenbeobachtungen führten zu dem Ergebnisse, dass der Gebrauch der genannten 3 Genussmittel, auch wenn er in mässigen Grenzen gehalten wird, erheblich schädigend auf die sekretorische und motorische Funktion des Magens einwirken kann. Der Alkohol, mässigen Genuss vorausgesetzt, ist weit weniger schädlich. An einem Materiale von 410 Kranken fand Cr., dass in erster Linie der Entstehung von Hyperchlorhydrie, ferner der motorischen Insufficienz des Magens, endlich der Gastritis acida Missbrauch von Tabak, Kaffee oder Thee vorhergegangen war. Von Darmkrankheiten zeigte in dieser Hinsicht die Darmatonie die grösste Häufigkeit, ihr folgte der Katarrh, diesem die einfache Obstipation. Die grösste Schädlichkeit kommt dem Tabak zu.

(Schluss folgt.)

135. **Partielle angeborene Atrophie der Nasenschleimhaut.** *Ein Beitrag zur Aetiologie des Ulcus septi perforans;* von Dr. Wilh. Anton in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 21. 1907.)

Ausser Xanthose, katarrhalischer Entzündung, Rhinitis sicca anterior hält A. die angeborene circumscripte Atrophie der Schleimhaut im vorderen Theile der knorpeligen Septumscheidewand für beachtenswerth. Auf der von Flimmerepithel entblössten, fast keine Drüsen besitzenden, trockenen, atrophischen Schleimhautpartie haftet der Staub der Inhalationluft besonders fest und bewirkt Krustenbildung. Der kratzende Finger besorgt dann das Weitere.

Hochheim (Halle a. d. S.).

136. **Sur un cas de rhinolithe;** par G. Pisano, Catane. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 4. p. 150. 1907.)

Der Stein von der Grösse einer grossen Erbse und einem Gewichte von 0.49 g lag Jahrzehnte lang in der Nase, machte Nasenbluten und fötide Sekretion. Der Fremdkörper stiess sich schliesslich spontan bröckelweise los, worauf Blutungen und Geruch verschwanden. Er bestand aus phosphorsaurem Kalke, phosphorsaurer Magnesia, Kalkcarbonaten, Spuren von Eisen, Schwefel und Kieselsäure. Die darin enthaltene organische Substanz war nicht zu bestimmen. Hochheim (Halle a. d. S.).

137. **Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen den Krankheiten der Nase und des Auges;** von Dr. Paul Reinhard in Cöln. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 434. 1907.)

Die 71jähr. Pat. bemerkte vor 5 Jahren Lockerwerden der Zähne, die nach und nach sämmtlich ausfielen, und vor 4 Jahren Beschwerden beim Athmen; es entstand Verstopfung der Nase, die auf eine Geschwulst auf beiden Seiten des Oberkiefers zurückgeführt wurde. Die Pat. consultirte nun wegen der allmählich eintretenden *Erblindung* einen Augenarzt. Nach vorübergehender Besserung unter Hg und Jod stiess sich der harte Gaumen theilweise los, so dass vom Munde aus die unteren Muscheln gesehen werden konnten.

Die Diagnose schwankte zwischen Carcinom und Syphilis. An einen operativen Eingriff war bei der Ausbreitung des Processes nicht zu denken. Pat. ging an Marasmus zu Grunde.

Die *Sektion* ergab ein Cylindrom, dessen Ausgangsort wegen der universellen Ausbreitung über das ganze Gesicht nicht festgestellt werden konnte.

Hochheim (Halle a. d. S.).

138. **Diseases of the nasopharynx in infancy;** by John Lovett Morse, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 16. p. 489. April 1907.)

M. empfiehlt, adenoide Vegetationen nicht in allen Fällen sofort auszukratzen, sondern erst mit folgenden Tropfen einen Versuch zu machen:

Rp.		
	Jodi	0.05—0.1
	Camphorae	0.2
	Mentholi	0.2
	Tinct. benzoic.	96.0

Hiervon werden 3—4stündlich 5—10 Tropfen in die *Nase* getropft. Hochheim (Halle a. d. S.).

139. **Complications des affections du rhino-pharynx chez l'enfant;** par Antoine Jouty, d'Oran. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 24. p. 80. 1907.)

Nasenaffektionen, speciell Gaumen- und Rachenmandeln, sind meist die Ursachen von schweren Schädigungen des kindlichen Körpers. Diese sind trophischer Natur (mangelhaftes Knochenwachsthum), entzündlicher Natur, wie sie sich an Ohren, Nebenhöhlen, Gehirn, Athemwegen, Darm und in allgemeinen Infektionkrankheiten äussern, reflektorischer Natur (Asthma, Spasmus glottidis, Krämpfe). Wegen dieser vielfachen Schädigungen empfiehlt J. dringend, dem Nasenrachenraume mehr Beachtung zu schenken.

Hochheim (Halle a. d. S.).

140. **De l'oesophago-trachéo- et bronchoscopie;** par le Prof. E. Schmiegelow. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 4. p. 29. 1907.)

Schm. hält für das untrüglichste diagnostische Hülfsmittel bei der Anwesenheit eines Fremdkörpers im Oesophagus die direkte Oesophagoskopie, weil die sonst noch für die Diagnose mit verwerthbaren Mittel (Aussagen des Pat., Schmerzen beim Schlucken, Sondiren mit der Schlundsonde) häufig trügen und auf falsche Fährte führen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

141. **Luxation laryngo-trachéale, résection du premier anneau de la trachée; guérison;** par Robert Raujard, Tours. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 4. p. 146. 1907.)

Ein vorher vollkommen gesunder Jüngling von 18 Jahren erhielt einen Schlag in den Nacken ohne böse Absicht von Seiten eines Kameraden. Er bekam darauf heftige Schmerzen im Larynx, Athemnoth, Fieber (39°) und frequenten Puls (110). Am ganzen Körper war nichts Pathologisches zu finden. Als die Cyanose bedenklich zunahm, wurden in Chloroformnarkose die ersten 3 Trachealringe freigelegt und die vorher gestellte Diagnose, Invagination der Cartilago cricoidea (vordere Partie in die Trachea), bestätigt. Der Knorpel wurde befreit. Heilung nach 9 Tagen. Hochheim (Halle a. d. S.).

142. **Zur internen Behandlung der Akne;** von Dr. Josef Kapp in Berlin. (Therap. Monatsh. XXI. 3. 1907.)

K. meint, dass der Akne in vielen Fällen eine besonders starke Darmfäulniss zu Grunde läge, und empfiehlt deshalb eine innere Behandlung mit sublimirtem Schwefel und Menthol: Sulfur. praecipitat. 1.0, Menthol. 0.25 2—3mal täglich Monate lang gegeben („Akne-Dragées" der Firma Dr. *Laboschin*-Berlin). Aeusserlich genügen Quecksilbercarbolpflastermull und Incisionen mit Reinigung mittels Formalinseifenspiritus. Dippe.

143. **Note sur l'anatomie pathologique du psoriasis;** par L. M. Bonnet. (Lyon méd. XXXIX. 8. p. 349. 1907.)

Nach den Angaben von Munro und Sebourand ist die erste und charakteristische histologische Veränderung bei der Psoriasis der Mikroabscess. Es bildet sich eine kleine Erosion an der Oberfläche der Hornschicht, in die einzelne Leukocyten durch die Epidermis einwandern. Diese Abscesse, die so entstehen, enthalten keine Mikroorganismen. B. konnte in den von ihm untersuchten Fällen die gleiche Beobachtung machen und er ist der Ansicht, dass nur solche Fälle als echte Psoriasis anzusehen sind, in denen in den Früheruptionen diese kleinen Abscesse gefunden werden.

J. Meyer (Lübeck).

144. **Ein Fall von Erythema perstans faciei (Kaposi);** von Prof. K. Kreibich. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIII. 9. 1906.)

Es handelte sich um eine 32jähr. Arbeiterin, bei der im Anschlusse an eine gegen allgemeines Jucken verordnete seifenartige Salbe die Krankheitserscheinungen zuerst auf dem Oberarm, dann im Gesicht auftraten. Die Erkrankung war eine akut einsetzende erythematöse Entzündung mit starker Gefässschädigung, die zur Atrophie des Papillarkörpers führte. Die Aetiologie ist unbekannt und konnte auch durch histologische Untersuchungen nicht festgestellt werden. Jedenfalls liess sich Tuberkulose als Aetiologie mit grosser Wahrscheinlichkeit ausschliessen.

J. Meyer (Lübeck).

145. **Folliculitis (sycosis) sclerotisans;** von Dr. F. Samberger. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIII. 2. p. 163. 1907.)

Die Erkrankung des 73jähr. Mannes hatte vor 20 Jahren begonnen, in der Form von kleinen an das Haar gebundenen Pustelchen an der Oberlippe. Nach 5jähr. Dauer nahm das Leiden einen tumorähnlichen Charakter an. Jetzt befindet sich an der Oberlippe ein Tumor, der fast die ganze Oberfläche der Lippe einnimmt und als keloidartig bezeichnet werden muss. Nach dem histologischen Befunde charakterisirt sich der krankhafte Process durch eine Entzündung, die in den oberflächlichen Schichten der Cutis, meist aber rings um die Haarbälge lokalisirt ist und durch die Bildung eines eigenthümlichen, aus einem nichtverfilzten Netze mächtiger Bindegewebebündel sich zusammensetzenden Tumor, der aus den unteren Partien der Cutis sich gegen die Oberfläche der Haut empordrängt und in dessen Bereiche die elastischen Fasern verschwinden.

Nach dem klinischen und histologischen Befunde ist der Zustand mit der in der Literatur bekannten Folliculitis nuchae sclerotisans zu identificiren, für die auch 2 Stadien charakteristisch sind, und zwar 1) eine perifollikuläre Entzündung und 2) die Bildung einer eigenthümlichen keloidartigen Geschwulst. Die Entwickelung solcher keloidartigen Geschwülste im Anschlusse an voraufgegangene Reizzustände ist von einer besonderen Anlage des Betroffenen abzuleiten.

J. Meyer (Lübeck).

146. **Eigenthümliches Verhalten einer transplantirten ichthyotischen Hautpartie;** von Dr. E. Eitner. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIV. 6. p. 271. 1907.)

E. transplantirte bei einem Pat. mit Ichthyosis nitida 2 Hautstreifen aus dem Oberschenkel zur Deckung eines durch Ulceration entstandenen Defektes auf dem Fussrücken. Die Umgebung der gewählten Hautstelle am Oberschenkel zeigte nur geringe Grade von Ichthyosis, die Narben an der Stelle waren völlig glatt und boten keine Spur von ichthyotischer Beschaffenheit. Ebenso liess die Haut in der Umgebung der ulcerirten Stelle am Fussrücken kaum eine Schuppung oder Schilferung wahrnehmen. Dagegen sind die hierher übertragenen Hautstellen aus dem Oberschenkel stark ichthyotisch entwickelt. Es muss also durch die Transplantation irgend eine Summirung der für das Zustandekommen der Ichthyosis erforderlichen Ursachen entstanden sein und es müssen die Componenten sowohl in den überpflanzten Lappen, als im bedeckten Boden zu suchen sein. Denn wo letzterer sich, wenn auch langsam, überhäutete, kam es nicht zur Steigerung des ichthyotischen Processes.

J. Meyer (Lübeck).

147. **Beiträge zur Pigmentfrage;** von E. Meirowsky in Graudenz. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIV. 3. p. 111. 1907.)

M. machte seine Versuche über den Vorgang bei der Pigmentbildung an Hautstücken, die durch Bestrahlung mit der Finsen-Lampe allmählich in den Zustand der Hyperpigmentirung übergegangen waren. Auf Grund seiner sehr umfangreichen Untersuchungen kommt er dazu, sich denjenigen Autoren anzuschliessen, die die Entstehung der Pigmentzellen aus Epithelzellen annehmen. Die Pigmentfiguren, die neben den epithelialen Pigmentzellen vorkommen, sind als Anfüllungen der Lymphspalten anzusehen. J. Meyer (Lübeck).

148. **Ueber Syphilis;** von Dr. Boehme in Leipzig.

I. Bakteriologie, Impfungen, Immunität, Serodiagnostik.

1) *Ueber Transmission der Syphilis auf das Kaninchen;* von Bertarelli. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIII. 2. p. 167. 1907.)

2) *Ueber Beziehungen der Spirochaeta pallida zur congenitalen Syphilis, nebst einigen Bemerkungen über ihre Lagerung im Gewebe bei acquirirter Lues;* von Buschke u. Fischer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXII. 1. p. 63. 1906.)

3) *Ueber Betrachtungen an der lebenden Spirochaeta pallida;* von Eitner. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 16. 1907.)

4) *Ueber das Vorkommen der Spirochaeta pallida bei congenitaler Syphilis;* von Entz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXI. 1. p. 79. 1906.)

5) *Untersuchungen über Syphilis an Affen;* von Finger u. Landsteiner. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXI. 1. p. 147. 1906.)

6) *Die neuesten Forschungen über den Erreger der Syphilis;* von Fischer. (Berl. Klin. XIX. 223. — Berlin 1907. Fischer's med. Buchh. [H. Kornfeld]. 8. 29 S. 60 Pf.)

7) *Some observations upon the structure of the spirochaeta pallida (Schaudinn);* by Fox. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 10. p. 266. 1906.)

8) *Untersuchungen über Spirochaeta pallida;* von Kraus. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXII. 1. p. 39. 1906.)

9) *Zur Technik der Spirochaetenuntersuchung;* von Landsteiner u. Mucha. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 45. 1906.)

10) *Ueber die Beziehungen der Spirochaeta pallida zum Hautpigment syphilitischer Efflorescenzen;* von Lipschütz. (Dermatol. Ztschr. XIV. 2. p. 68. 1907.)

11) *Beiträge zur Spirochaetenfrage;* von Löwy. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXI. 1. p. 107. 1906.)

12) *Spirochaeta pallida;* von Memelsdorf. (New Yorker med. Mon.-Schr. XVIII. 9. p. 265. 1906.)

13) *Ueber die bisherigen Ergebnisse der Uebertragung der Syphilis auf Affen;* von Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 48. 1906.)

14) *Der gegenwärtige Stand der Syphilislehre;* von Oppenheim. (Wien. med. Wchnschr. LVI. 32. 35. 44. 1906.)

15) *A propos d'un cas d'hérédo-syphilis. Foie silex, anémie syph., présence de spirochaetes dans le sang;* par Petit et Minet. (Echo méd. du Nord XI. 22. 1907.)

16) *Beiträge zum Nachweis der Spirochaeta pallida in syphilitischen Produkten;* von Ritter. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 41. 1906.)

17) *E. Hoffmann's „Die Aetiologie der Syphilis" in kritischer Beleuchtung;* von Saling. (Wien. klin. Rundschau XXI. 9. 10. 1907.)

18) *Zum Nachweis der Spirochaeta pallida in Ausstrichen;* von Schereschewsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 12. 1907.)

19) *Untersuchungen über die Spirochaeta pallida in den Krankheitsprodukten der erworbenen Syphilis;* von Stenczel. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 52. 1906.)

20) *Le spirochaeta pallida dans le sang des syphilitiques;* par Le Sourd et Pugniez. (Ann. de Dermatol. et Syph. VIII. 1. p. 42. Jan. 1907.)

21) *Uebertragung der experimentellen Augensyphilis des Kaninchens von Thier zu Thier;* von Tomasczewsky. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 21. 1907.)

22) *Weitere Mittheilungen über den Nachweis specifisch-luetischer Substanzen durch Complementverankerung;* von Wassermann, Neisser, Bruck u.

Schucht. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LV. 3. p. 451. 1906.)

23) *Ueber den Lues-Antikörpernachweis im Blute von Luetischen;* von Weil. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 18. 1907.)

Man ist mehr und mehr bemüht, den Nachweis der Spirochaeten zu erleichtern und ihre Eigenheiten kennen zu lernen. Eine für praktisch-diagnostische Zwecke und zum Studium der biologischen Eigenschaften der Spirochaeten gut zu verwerthende Methode ist die Beobachtung bei Dunkelfeldbeleuchtung, über die Landsteiner und Mucha (9) und Eitner (3) berichten. Sie verwendeten den Reichert'schen Ultracondensor mit mittelstarken Trockenobjektiven und Compensationocularen (4, 8, 12, 18). In den aus Sekret von luetischen Produkten hergestellten und mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Präparaten war die Beobachtung der lebenden Spirochaete pallida sehr leicht. Von anderen Spirochaeten unterscheidet sie sich durch ihre Gestalt und die wesentlich sanfteren Bewegungen: Rotation, Achsenknickung, Vor- und Rückwärtsstossen (Eitner). Als Lebensdauer geben Landsteiner und Mucha 1—2 Tage, Eitner 5—6 Stunden an. Letzterer fand auch, dass unter Einwirkung verschiedener Substanzen (Sublimat, Lysol, Carbolsäure, 30% Alkohol, Aqu. dest., Glycerin) die Spirochaeten sehr bald absterben; ihre Grösse war verschieden, betrug durchschnittlich 14 μ.

Von den Färbemethoden lässt die einfache Anwendung der Giemsa-Lösung bezüglich der Zuverlässigkeit nichts zu wünschen übrig, wohl aber bedeutet ihre lange Dauer einen Nachtheil, den Schereschewsky (18) durch ein neues Verfahren auszuschalten sucht.

Er streicht den Gewebesaft auf entfetteten Objektträgern aus, fixirt bis zu 1 Minute in Osmiumdämpfen und dann noch über der Flamme, dann kommt das Präparat in eine Petri-Schale mit Giemsa-Lösung (1:10), die für 10—15 Minuten auf ein dampfendes Wasserbad gestellt wird und in die zum Schlusse noch frische Giemsa-Lösung zugegossen werden muss, dann Abwaschen, Trocknen u. s. w.

Fox (7) färbt seine Ausstrichpräparate ausser mit Giemsa-Lösung (1—2 Stunden!) mit Boraxmethylenblau und besonders für feinere Studien der Gestalt der Spirochaeten und der Spiralenden mit Wright's Blutfarbe, gesättigter wässeriger Gentianaviolett-Lösung und nach einer für Ausstriche modificirten Levaditi-Methode. Er beobachtete bei seinen Studien sowohl Longitudinal-, als auch Transversaltheilung, letztere einmal in 3 Einzelexemplare. Die aus primär luetischen Efflorescenzen stammenden Spirochaeten schienen dünner und regelmässiger zu sein, als die aus sekundären Efflorescenzen. Das eine Ende war stets dicker, das andere dünner und in ein fadenförmiges Gebilde auslaufend, während F. dieses Verhalten bei den aus sekundär-luetischen Erscheinungen stammenden Spirochaeten nicht so deutlich fand.

Auch Löwy (11), der berichtet, dass ihm der Spirochaetennachweis in primär und sekundär luetischen Produkten, besonders in wuchernden Papeln, stets gelungen sei, in tertiär luetischen dagegen nie, hat Längstheilungsvorgänge häufig gefunden. Bezüglich der von Herxheimer beschriebenen Körperchen kommt er zu dem Schlusse, dass die ausserhalb der Spirochaete gelegenen Kunstprodukte, die angelagerten Farbstoffniederschläge, die endständigen Schleifenbildungen und die im Spirochaetenleibe liegenden beginnende Theilung seien. L. betont besonders noch die ausserordentliche Variabilität der Spirochaete pallida, so dass die von Schaudinn ursprünglich angegebenen Unterscheidungsmerkmale nicht aufrecht zu erhalten seien. Seine Untersuchungen an hereditär luetischen Kindern erstrecken sich über 4 Fälle, von denen 3 positive Resultate bei Schnittfärbungen mit Kernnachfärbung vermittelst polychromen Methylenblaus an den meisten inneren Organen ergaben. L. kommt schliesslich zu dem Schlusse, dass wegen des intermittirenden Verlaufes der Syphilis für ihren Erreger ein bestimmter Entwickelungsgang angenommen werden müsse, dessen eine Form die Spirochaete pallida sei. Ebenso hat Entz (4) Untersuchungen an hereditär luetischen Kindern angestellt und stets die Spirochaeten nach der Levaditi'schen Methode nachweisen können, besonders hebt er seine positiven Befunde im Pankreas, Darm und Herzmuskel hervor; gelagert waren die Spirochaeten stets herdförmig in Haufen, meist im Bindegewebe, selten im Parenchym der Organe, so in den Drüsenepithelien und Drüsengängen und im Lumen der Gefässe. Besonders letzterer Umstand und die charakteristische regelmässige Form sprechen für die Spirochaetennatur und gegen die Annahme von Nerven- oder Bindegewebefibrillen. Der regelmässig positive Befund und die grosse Anzahl der vorhandenen Spirochaeten nahmen E. jeden Zweifel an ihrer ätiologischen Bedeutung für die Lues, besonders da er bei Controluntersuchungen der Organe zweier gesunder Erwachsenen und dreier Kinder diese Gebilde nicht fand. Buschke und Fischer (2) konnten in 5 Fällen von hereditärer Lues in den verschiedensten Organen Spirochaeten nachweisen. 2mal gelang es ihnen, in dem intra vitam entnommenen Blute manifest kranker Kinder Spirochaeten zu finden, 1mal bei einem Kinde, das zur Zeit äusserlich keine luetischen Erscheinungen darbot, ferner je 1mal im Fruchtwasser und dem Inhalte künstlich erzeugter Blasen bei vorhandenem Exanthem und im Urin post mortem. Auch sie zweifeln nicht an der ätiologischen Bedeutung der Spirochaeten. Nicht nur die am stärksten erkrankten Organe enthalten die Mikroorganismen, sondern gerade histologisch ganz gesunde, da die specifisch destruktiven Gewebereaktionen sich offenbar erst einige Zeit nach Auftreten der Spirochaeten einstellen (Nebenniere). Obwohl die Infektion hämatogen durch die Placenta geht, ist diese meist fast frei von Spirochaeten. In allen Präparaten fanden B. und F. die Lagerung extracellulär. Bei Schnitten durch Efflorescenzen acquirirter Lues waren die Spirochaeten besonders in der Wand der Blut- und Lymphgefässe und in den Bindegewebezügen vorhanden, und zwar besonders

reichlich an der Peripherie des luetischen Infiltrates, dieses selbst war sehr arm an ihnen. Bei tertiärer Lues wurden keine Spirochaeten gefunden, dagegen erzeugte die Ueberimpfung aus einem Hautgummi bei einem Makaken auf einen anderen einen typischen Primäraffekt.

Ritter (16), der seine Untersuchungen nur an nach Levaditi gefärbten Schnitten anstellte, fand von 6 klinisch sicher als Lues diagnosticirten Fällen in 3 Spirochaeten, in 3 nicht. In einem Falle, der klinisch noch nicht sichere Charakteristica darbot, ermöglichte der positive Befund die Diagnose. In 4 Fällen untersuchte R. ohne Erfolg. Von 3 luesverdächtigen Neugeborenen war bei 2 der Befund positiv, auch in der Nabelschnur, besonders in der einen Arterie, in der Placenta dagegen negativ. Bei einer Anzahl tertiär luetischer Kr. fand R. bei 2 (Syphilid der Wange und exstirpirter luetischer Hode) vereinzelte Spirochaeten, die er jedoch selbst als wenig charakteristisch in ihrer Gestalt bezeichnet. Er ist daher der Meinung, dass gerade bei Lues III die Untersuchungen möglichst eifrig fortgesetzt werden müssen.

Kraus (8) berichtet über die in Pick's Klinik seit April 1905 ausgeführten Spirochaetenuntersuchungen: in 40 Fällen von primärer und sekundärer (condylomatöser) Lues waren sie positiv, dagegen in 7 Fällen von tertiärer Lues negativ. Von 4 luetischen Föten liessen sich bei 3 in den verschiedensten Organen in Ausstrichen und Schnitten Spirochaeten nachweisen. Besonders bemerkenswerth sind die Controluntersuchungen: bezüglich der Spirochaete pallida fielen sie negativ aus, Refringensspirochaeten wurden gefunden bei spitzen Condylomen, exulcerirten Carcinomen, je 1mal bei einem Ductus paraurethralis, bei Balanitis und multiplen Geschwüren, während sich bei anderen verschiedenen Hauterkrankungen überhaupt keine Spirochaeten fanden. Stenczel (19) bestätigt die Resultate der früheren Untersucher: Während sich bei allen sicher luetischen Erscheinungen in den nach Levaditi und Levaditi-Manuélian behandelten Schnitten Spirochaeten fanden, blieben alle Untersuchungen an nicht luetischen Haut- und venerischen Affektionen erfolglos. Auch er führt die ausschliesslich extracelluläre Lagerung der Spirochaeten an; nach der Form unterscheidet er 3 Typen: 1) die gewöhnliche, gerade, mit steilen Windungen und zugespitzten Enden; 2) viel kürzere, zarte, weniger dunkel gefärbte, in der Form sich dem jeweiligen Raume anpassend; 3) Spirochaeten mit knopfartigen Auftreibungen an den Enden, eventuell diese punktartigen Gebilde allein inmitten grosser Massen von Spirochaeten. Die letzteren beiden Typen sind entweder als Proliferation- oder Degenerationformen anzusehen, bei denen die plasmatische Hülle, die bei der auf der Höhe der Ausbildung stehenden Spirochaete stark gefärbt ist, die Farbe weniger annimmt. Dass es sich nicht um verschiedene Spirochaetenarten handelt, beweisen das gemeinsame Vorkommen, die Uebergangformen und das Fehlen in nicht luetischen Produkten. Ferner fand St. verschiedene Theilungformen und von den Endknöpfen ausgehende Fäden.

Ueber die Beziehungen der Spirochaete pallida zum *Hautpigment syphilitischer Efflorescenzen* hat Lipschütz (10) Untersuchungen angestellt.

Ausgehend von den Ansichten, die Ehrmann in seinen Arbeiten über die Hautpigmentbildung ausspricht, durchsuchte er nach Levaditi gefärbte Schnitte von 9 Kr. mit Efflorescenzen des ersten Exanthems und breiten Condylomen. Er fand regelmässig eine unter dem Einflusse der Spirochaete pallida entstandene Pigmentalteration, und zwar bestand diese zunächst in einer „initialen" geringgradigen Hypertrophie des Pigmentes, an die sich dann eine Verminderung anschloss. Diese kann entweder zur Norm zurückführen oder eventuell nochmals zu dauernder Hyperpigmentirung oder auch zu totalem Pigmentschwund (Leukoderma) führen. Die histologischen Vorgänge dabei sind die folgenden: Die initiale Pigmenthypertrophie kommt zu Stande durch Vergrösserung der Melanoblasten und Ausbildung von weitverzweigten Fäden an ihnen mit Zunahme ihres Pigmentgehaltes und Abgabe an die benachbarten Retezellen unter dem Einflusse des eingedrungenen Syphilisvirus, bez. eines von ihm gebildeten Giftes. Dieser Vorgang kann als eine Schutz- und Abwehrvorrichtung des Körpers gegen die Spirochaete pallida aufgefasst werden. Doch gewinnt diese bald die Oberhand: Das Pigment verschwindet zunächst aus den Zellen, schliesslich werden auch die Melanoblasten mehr oder weniger geschädigt, sie können ganz zu Grunde gehen, dann bleibt dauernde Pigmentlosigkeit, oder sie können sich wieder erholen, dann tritt normale oder reaktive Hyperpigmentirung ein.

Ueber den Nachweis der Spirochaete pallida im *strömenden Blute* liegen bisher nur wenige Arbeiten mit positiven Resultaten vor. Von den oben genannten Autoren haben sich Petit und Minet (15) und Le Sourd und Pugniez (20) mit diesem Nachweise beschäftigt. Erstere konnten Spirochaeten bei einem 5 Monate alten, hereditär luetischen Kinde feststellen, sowohl in Ausstrichen des bei Lebzeiten entnommenen Blutes, als auch in solchen von centrifugirtem Herzblute nach dem Tode. Letzteren dagegen gelang es nicht, bei 10 untersuchten sekundär Luetischen Spirochaeten im Venenblute aufzufinden. Ihre Methoden bestanden in Centrifugiren entweder nach vorausgegangener Hämolyse mit Essigsäure oder Ruge'scher Lösung (Formol 2, Ac. acet. 0.5, Aq. 100) oder nach Zusatz coagulationhindernder Substanzen. Der Misserfolg kann beruhen auf nur vorübergehender Anwesenheit der Spirochaeten im strömenden Blute oder auf Fehlern der Methoden.

Sehr interessante Ergebnisse erzielten Finger und Landsteiner (5) bei ihren Untersuchungen über *Syphilis an Affen*. Es erwies sich, dass die regionären Lymphdrüsen schon frühzeitig (11. Woche), die entfernteren zur Zeit des Auftretens der Allgemeinerscheinungen reichlich Virus enthielten und positive Impfresultate ergaben. Die Impfungen mit Blut ergaben sehr unsichere, nicht positiv zu verwerthende Resultate, so dass F. u. L. zu der Ansicht kamen, dass es „nicht sehr reichliche, vielleicht nur zu gewissen Zeiten erheblichere Mengen von Virus führt". Impfungen mit Milch waren negativ, mit Sperma 2mal von 3mal positiv, auch ohne dass syphilitische Erkrankungen des Hodens vorhanden waren. F. u. L. erklären sich hieraus das Colles'sche Gesetz: Das Virus im Sperma kann eine specifische Erkrankung von Uterus und Tuben verursachen, ohne äusserlich erkennbare Krankheiterscheinungen, von der dann eine Immunisirung stattfindet. Bei ihren Untersuchungen über Immunität bei Syphilis fanden sie Folgendes: Eine der ersten Impfung noch während deren Incubationzeit folgende zweite ergab stets ein positives Resultat, eine nach Ausbruch der ersten Erscheinungen vorgenommene zweite Impfung ebenfalls, doch seltener und mit wesentlich verkürzter zweiter Incubationzeit. Ebenso war eine

10 Monate nach der ersten Infektion vorgenommene Impfung schwach positiv. F. und L. schliessen daraus, dass die bisher angenommene vollkommene Immunität des Syphilitikers nicht besteht. Er reagirt in allen Stadien der Krankheit mit örtlichen specifischen Erscheinungen, die allerdings nicht in Form des Primäraffektes, sondern in Form von Papeln auftreten, und zu ihrer Erzeugung ist eine sehr starke Infektion nöthig. Die anfangs geringe Immunität nimmt in der Sekundärperiode ständig zu, was ja auch mit der klinischen Beobachtung übereinstimmt, ohne jedoch vollkommen zu werden, und klingt dann ganz allmählich ab, so dass eine etwa spät mögliche Reinfektion stets einen abgeschwächten Verlauf zeigt. Die Impfresultate bei tertiär Luetischen zeigen dementsprechend immer eine grosse Aehnlichkeit mit den tertiär luetischen Erscheinungen. Auch Ueberimpfungen von Gummen ergaben in einem Falle einen schwach entwickelten, aber sicheren Primäraffekt. Neumann (13) giebt hierzu zu bedenken, dass wohl nie reines Syphilisvirus verimpft werde, und dass Syphilitiker überhaupt auf jeden starken oder lang dauernden Reiz mit specifischen Erscheinungen reagiren. Er glaubt aber auch nach seinen Erfahrungen, dass eine Immunität des Syphilitikers in dem zur Zeit üblichen Sinne nicht besteht. Er erwähnt ferner die Versuche von Metschnikoff und Roux, die eine Abschwächung der Virulenz des Syphiliscontagium durch die Passage durch den Thierkörper erzielten und eine Reinfektion nur bis zur Zeit des vollentwickelten Primäraffektes für möglich hielten. Ferner weist er auf den von diesen Autoren festgestellten Unterschied zwischen der menschlichen und der Affensyphilis hin, die sich bei letzteren in geringerer Mitbetheiligung der Drüsen und weniger zahlreichem Auftreten von sekundären Efflorescenzen auf der Haut und spontanem Verschwinden der Erscheinungen äussere. Endlich führt er noch die Versuche der postinfektionellen Immunisirung im Stadium des Primäraffektes von Kraus, Spitzer, Brandweiner und Kreibich an, die mit concentrirtem Sklerosenvirus ausgeführt wurden, aber erfolglos blieben, und hebt die enorme Wichtigkeit dieser oder eventuell einer Schutzimpfung gegen Lues für die Allgemeinheit hervor.

Auf ganz neue Bahnen lenkte Bertarelli (1) die experimentelle Syphilisforschung. Ihm gelang nämlich zuerst die Uebertragung auf das Kaninchenauge, durch Einspritzen von Sklerosenbrei in die vordere Kammer nahe dem Limbus. Nach circa 4 Wochen trat ein ziemlich umschriebenes Geschwür auf; in Schnittpräparaten war die Spirochaete pallida massenhaft vorhanden und histologisch zeigte sich der Bau der Initialsklerose. Diese Versuche setzte Tomasczewsky (21) mit Erfolg fort; er schildert die 6—8 Wochen nach Einbringen des Infektionstoffes in Hornhauttaschen und die vordere Kammer auftretenden Veränderungen als Trübung der Cornea und eine Art von Pannusbildung (parenchymatöse Keratitis). Der Spirochaetennachweis gelang stets. Iritis trat ebenfalls öfter auf, doch liess sich ihre luetische Natur wegen des negativen Ausfalles der Spirochaetenuntersuchungen nicht beweisen. Die Ueberimpfungen der excidirten Pannusstücke auf andere Kaninchen war bis in die 3. und 4. Generation erfolgreich, von anderen Organen der getödteten Kaninchen waren jedoch keine Impfresultate zu erzielen.

Wassermann u. A. (22) veröffentlichen ausführlich die Protokolle ihrer Versuche, auf Grund deren sie zu den schon in der Deutschen med. Wchnschr. (XXXII. 16. 1906) mitgetheilten Sätzen kamen, nämlich, dass es gelingt, „im Serum mit syphilitischem Materiale vorbehandelter Affen specifische Antikörper gegen luetische Substanzen, und zweitens, mit Hülfe dieser Immunseren in syphilitischen Produkten specifische Luesstoffe (Antigene) nachzuweisen". Weil (23) dagegen gelang es, dieselben Resultate mit Extrakten aus nicht luetischen Tumoren und Seren von nicht Luetikern zu erzielen. Er hält deshalb so lange nicht den Luesantikörper im Blute von Luetikern durch die Wassermann'sche u. A. Methode für nachgewiesen, ehe nicht einwandfreie Erklärungen für seine Versuche vorliegen.

Es giebt aber immer noch Aerzte, die nicht von der ätiologischen Bedeutung der Spirochaete pallida und besonders nicht von der Beweiskraft der in den nach Levaditi gefärbten Schnitten so massenhaft vorhandenen Spirochaeten überzeugt sind.

Saling (17) bringt wiederum einige Entgegnungen auf die Arbeiten Hoffmann's. Er wendet sich besonders gegen die sogen. „Silberspirochaete" und stellt zunächst fest, dass die „Giemsa-pallida" erst nach Entdeckung der „Silberspirochaete" allgemein Anerkennung gefunden hat. Er fordert daher, dass die Darstellung der Spirochaeten in Organschnitten ebenfalls mit Anilinfarben geschieht, da sein Einwand, die mit der Silbermethode dargestellten Gebilde seien spiralig deformirte Nerven-, bez. andere Gewebefibrillen, nicht entkräftet sei. Controlversuche seien nur dann einwandfrei, wenn in dem untersuchten Gewebe durch künstliche Entzündung und Maceration der im luetischen Gewebe vorhandenen Zersetzung ganz gleiche Vorbedingungen geschaffen seien, denn S. nimmt an, dass bei Lues ein bestimmter Stoff („nekrotischer Process") erzeugt werde, der auf die Hüllen und Scheiden der Nervenfasern lockernd wirkt und so die Spirillen bildet; oder lösend wirkt, denn in den am stärksten befallenen luetischen Geweben fehlten die Spirochaeten stets. Er führt ferner die Unterschiede zwischen den nach Giemsa gefärbten Spirochaeten und den in den mit Silber imprägnirten Schnitten vorhandenen Spirillen an und bemängelt es auf's schärfste, dass die für die Spirochaete pallida gegenüber anderen Spirochaeten angegebenen Kriterien mangelhaft und vieldeutig und für eine exakte Diagnose nicht verwendbar seien. Die in den luetischen Produkten stets vorhandenen Saprophyten seien bei Züchtung- und Impfversuchen stets zu berücksichtigen, und dass in den Impfprodukten die im ursprünglichen luetischen Produkte vorhandenen Spirochaeten sich wiederfänden, sei doch nicht zu verwundern, da diese eben auf einen günstigen Nährboden übertragen seien, es beweise aber nichts für die Uebertragung der Lues.

Memelsdorf (12), Oppenheim (14) und Fischer (6) geben Zusammenstellungen der früheren

Ergebnisse der ätiologischen Syphilisforschung und der neueren Resultate auf diesem Gebiete seit der Entdeckung der Cytorrhyctes luis durch Siegel und der Spirochaete pallida und erwähnen die bisherigen Erfolge der Impfversuche. Sie alle betonen, dass das Problem noch keineswegs gelöst sei, sind aber der Ueberzeugung, dass die bisherigen Forschungen sich auf dem richtigen Wege befinden.

II. Pathologie und Complikationen der Syphilis.

1) *Essai sur la mortalité de la syphilis acquise;* par Audry. (Semaine méd. XXVII. 20. 1907.)

2) *Chancre tardif ou syphilide diphthéroïde précoce de la lèvre inférieure;* par Balzer et Merle. (Bull. de la Soc. de Dermatol. et Syph. XVIII. 6. p. 231. 1907.)

3) *Ein Fall von ungewöhnlicher Lokalisation des syphilitischen Primäraffektes;* von Bogrow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIV. 4. p. 163. 1907.)

4) *Chancres syphilitiques nains de la lèvre et de la langue;* par Bord. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VII. 7. p. 666. 1906.)

5) *L'apoplexie hépatique dans la syphilis. Considérations sur les ruptures spontanées du foie;* par Devic et Bériel. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VII. 7. p. 642. 1906.)

6) *Ein neues Gefässsymptom bei Lues;* von Ehrmann. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 16. 1907.)

7) *Chancre syphilitique du thorax (région axillaire);* par Gaucher et Malloizel. (Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 4. p. 121. 1907.)

8) *Contagion syphilitique par un bandage herniaire; syphilide ulcéro-crustacée généralisée secondaire, méconnue pendant trois mois;* par Gaucher et Monier-Vinard. (Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 4. p. 118. 1907.)

9) *Syphilides tert. ulc. — croûteuses des narines, gomme de la voûte pal., syphilome diffus du voile et des piliers, kératite interstit. chez un hérédo-syphilitique;* par Gaucher et Monier-Vinard. (Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 4. p. 120. 1907.

10) *Syphilis secondaire et syphilis tertiaire du foie;* par Ingelrans. (Echo méd. du Nord XI. 23. 1907.)

11) *Le liquide céphalo-rachidien des hérédo-syphilitiques;* par Ravaut. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VIII. 2. p. 81. 1907.)

12) *Les déterminations viscérales latentes de la syphilis secondaire;* par Sézary. (Gaz. des Hôp. LXXX. 11. 1907.)

13) *Ueber Neuinfektion Hereditärsyphilitischer und über Reinfektion im Allgemeinen;* von Stern. (Dermatol. Ztschr. XIV. 4. p. 197. 1907.)

14) *Bone syphilis, hereditary and acquired;* by Taylor. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 1. 2. p. 1. 57. 1907.)

15) *Surdités d'origine syphilitique;* par Viollet. (Gaz. des Hôp. LXXX. 79. 1907.)

Diagnostisches Interesse bieten immer wieder die *extragenitalen Lokalisationen des Primäraffektes* dar.

Einen ganz besonders seltenen Fall theilt Bogrow (3) mit, der bei einem Pat. mit maculo-papulösem Exanthem und Papeln an Kopf und Genitale nirgends an sichtbarer Stelle einen Primäraffekt oder dessen Ueberreste finden konnte, schliesslich aber durch die Klagen des Pat. auf das Rektum aufmerksam wurde und hier an der vorderen Wand, 8 cm vom Anus entfernt, ein als Primäraffekt zu deutendes Ulcus fand. Er schreibt die Entstehung einem Päderastieakte zu.

Bord (4) beobachtete bei einem Pat. an der Zungenspitze und dem Zungenrücken je eine sehr kleine spaltförmige, wenig auffallende Erosion und ein krustenbelegtes Ulcus an der Unterlippe mit sehr geringer Schwellung der Drüsen. Die wahre Natur dieser Efflorescenzen als luetischer Schanker liess sich erst vermuthen, nachdem zwei zu gleicher Zeit entstandene typische Sklerosen am Penis festgestellt waren und durch den Nachweis von Spirochaeten sicherstellen.

Einen ebenfalls seltenen Sitz des Primäraffektes fanden Gaucher und Malloizel (7) bei einem 30jähr. Pat. mit papulösem Exanthem, nämlich an der Thoraxseite unterhalb der Axilla.

Ferner theilen Gaucher und Monier-Vinard (8) einen eigenartigen Infektionmodus durch ein Bruchband mit. Der Pat. bekam in einer Poliklinik ein Bruchband, 20 Tage später trat in der Regio pubica ein Ulcus auf, das anfangs für eine Druckverletzung gehalten wurde und dessen Bedeutung als Primäraffekt erst viel später, nach Auftreten eines ulcerösen Exanthems, klar gestellt werden konnte.

Im Anschlusse hieran sei noch der von Balzer und Merle (2) mitgetheilte Fall erwähnt. Sie beobachteten bei ihrem Pat. 14 Tage nach Auftreten der Sklerose am Penis auf der Unterlippe mehrere diphtheroid belegte Ulcera, in denen reichlich Spirochaeten vorhanden waren und sie möchten diese trotz der auffallenden Cervikaldrüsenschwellung nicht als verspätet aufgetretene Schanker, sondern vor Allem wegen ihres Aussehens als frühzeitig erschienene Plaques muqueuses bezeichnen. Ausser einer leichten Angina konnten sie anderweitige sekundäre Erscheinungen bei dem Pat. nicht beobachten.

Ravaut (11) fand bei seinen systematischen Untersuchungen des *Liquor cerebrospinalis* bei sekundärer Lues stets Lymphocytose und gesteigerten Albumengehalt, und zwar im Verhältnisse zur Stärke der sonst vorhandenen Erscheinungen der Syphilis. Ihr Bestehen bei einem Syphilitiker deutet also stets an, dass zur Zeit irgend welche Manifestationen der Krankheit vorhanden sein müssen. Bei tertiärer Lues dagegen kommt diese Reaktion des Liquor cerebrospinalis meist nur im Zusammenhange mit Gaumengeschwüren und luetischen Augenerkrankungen vor, während sie bei selbst sehr ausgedehnten Hautulcerationen fehlt. Die Untersuchungen auf Spirochaeten und die Impfungen blieben erfolglos. R. hat auch bei 28 hereditär syphilitischen Kindern im Alter von $^1/_2$—13 Monaten die Reaktion entsprechend den vorhandenen Krankheiterscheinungen feststellen können.

Dieselben Untersuchungen stellte Sézary (12) an, nur dass er auch in den Latenzzeiten der Sekundärperiode und bei tertiärer Lues beim Vorhandensein von Hautgummen die Lymphocytose und den gesteigerten Eiweissgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit fand. Auch seine Spirochaetenuntersuchungen und Impfversuche waren ohne Erfolg. Er weist ferner auf die bei sekundärer Syphilis auftretenden Leber- und Nierenerkrankungen hin, als derer Typus er einen Fall von bedeutender Abnahme der Urinmenge und des Harnstoffgehaltes und Auftreten von Urobilin und alimentärer Glykosurie anführt. Er fand sie fast immer im Zusammenhange mit Haut- oder Schleimhauterscheinungen und betont die durch sie verursachte bedeutende Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Obwohl natürlich nur eine zweckmässige specifische Behandlung von Erfolg ist, kann daher doch zeitweise ein vorübergehendes Aussetzen der Kur nöthig werden.

Devic und Bériel (5) kommen bei ihren Betrachtungen über die Spontanrupturen der Leber auf Grund von 21 zusammengestellten Fällen

(darunter ein eigener) zu dem Schlusse, dass die Risse der Wand eines grösseren oder mittleren Gefässes oder die Bildung eines hämorrhagischen Infarktes eine Folge einer Gefässerkrankung auf luetischer Basis sind.

In einem klinischen Vortrage über die *sekundäre und tertiäre Lebersyphilis* erörtert Ingelrans (10) die im Gefolge der Lues auftretenden Lebererkrankungen. Zuerst ist zu nennen der gutartige Ikterus, der im 4. bis 5. Monate nach der Infektion, oft zugleich mit anderen sekundären Erscheinungen auftritt und sich durch das Fehlen von Magen-Darmerscheinungen und die prompte Reaktion auf die specifische Therapie vom katarrhalischen Ikterus unterscheidet. Ferner der Ikterus gravis, dessen anatomische Grundlage eine akute gelbe Leberatrophie ist und der wegen des dabei auftretenden schweren Allgemeinzustandes, der zahlreichen Hämorrhagien, der begleitenden Nephritis und der sehr ungünstigen Prognose als eine schwere Complikation der Syphilis zu betrachten ist. Er ist sehr selten. Als Drittes beschreibt Ing. die in der Tertiärperiode vorkommenden Leberaffektionen: die isolirten Gummen und die hypertrophische Cirrhose (Hanot) der Leber und ihre Folgeerscheinungen.

Viollet (15) veröffentlicht seine Beobachtungen über *Taubheit* syphilitischen Ursprunges, deren Ursachen zweifach sein können: die luetischen Mundschleimhauterkrankungen werden begleitet von einem Tubenkatarrh oder es handelt sich um schwere Veränderungen des inneren Ohres. Die Beschwerden schwinden meist rasch auf energische specifische Therapie, besonders empfiehlt V. Sublimateinspritzungen.

Ueber ein neues, bisher wenig bekanntes *Gefässsymptom* bei Lues berichtet Ehrmann (6). Er beobachtete es bisher in 4 Fällen, und zwar 2 bis 20 Jahre nach der Infektion; es bestand in hyperämischen netz- oder baumförmigen Figuren auf der Körperhaut von dunkellivider Farbe, im Centrum war die Färbung besonders dunkel, an den Rändern dagegen verwaschen. In 2 Fällen waren diese Figuren sehr ausgebreitet, besonders an den Seitentheilen des Stammes und den Streckseiten der Beine, in einem Falle waren sie nur vereinzelt an den Oberschenkeln und in einem anderen war überhaupt nur eine solche Figur vorhanden. Von der Cutis marmorata unterschied sich diese Affektion abgesehen davon, dass jene als zusammenhängendes Netz über den ganzen Körper verbreitet ist, vor Allem noch dadurch, dass bei ihr nur sehr schwer durch mechanische Reizung eine Contraktion der erweiterten Capillaren und damit Verschwinden der baumförmigen Figuren zu erzielen war. E. fand als Ursache dieser Veränderung ein vollkommenes Fehlen der elastischen und Muskelfasern in den in Betracht kommenden Capillaren, so dass das Blut sich in diesen staute und nur ungenügend in die Venen abfliessen konnte.

Taylor (14) veröffentlicht eingehende Betrachtungen über hereditäre und erworbene *Knochensyphilis*. Bei hereditärer Lues sind die bald nach der Geburt und die bis in das 2. Lebensjahr auftretenden Knochenveränderungen meist an der Diaphysenepiphysengrenze lokalisirt, häufig complicirt durch degenerative Veränderungen der langen Knochen, oft mit Ulceration der darüber liegenden Haut. Später treten besonders Osteitis und Osteomyelitis der Hand- und Fussknochen auf, stets einhergehend mit bedeutender Anschwellung und Verkürzung, und mit oder ohne Läsion der Haut und Schmerzhaftigkeit. Im späteren Alter kommt häufiger die Mitbetheiligung der Gelenke zu Stande, ferner ist Hyperostosenbildung häufig. Besonders zu erwähnen ist die Complikation mit tuberkulöser Infektion, für die die luetischen Knochenveränderungen einen günstigen Boden schaffen und die dann die Prognose wesentlich verschlechtern. Die Diagnose ist bei Berücksichtigung der Anamnese und bei Vorhandensein sonstiger luetischer Veränderungen meist leicht. Bei der erworbenen Syphilis hebt T. ganz besonders das wenig bekannte Vorkommen von Knochenerkrankungen im primären Stadium hervor. Es handelt sich dabei um oberflächliche, flache oder wenig erhabene, scharf abgegrenzte, auf das Periost beschränkte Tumoren. Bei Nacht sind sie oft der Sitz spontaner Schmerzen, bei Tag sind sie gewöhnlich nur auf Druck schmerzhaft. Sie scheinen keinen degenerativen Veränderungen zu unterliegen und hauptsächlich entzündlicher Natur zu sein, oft sind sie begleitet von neuralgischen Beschwerden. Im sekundären Stadium sind besonders Rippen, Schlüssel- und Brustbein und die Tibien, meist symmetrisch, befallen, die Veränderungen bestehen ebenfalls in entzündlichen, mehr oder weniger schmerzhaften und prominenten Auftreibungen, während die gummatösen Osteoperiostitiden und Osteomyelitiden des Tertiärstadium nur vereinzelt auftreten.

Gaucher und Monier-Vinard (7) beschreiben einen hereditär-luetischen Pat. im Alter von 25 Jahren, bei dem ein ulcero-krustöses Syphilid der Nasenlöcher, ein Gummi am Gaumengewölbe, diffuse Plaques der Rachenpartien und interstitielle Keratitis vorhanden waren.

Im Anschluss an einen von ihm beobachteten einschlägigen Fall erörtert Stern (13) die Frage der *Reinfektion* bei hereditärer und erworbener Syphilis.

Der 28jähr. Pat. kam mit einem typischen Primäraffekt — der Spirochaetennachweis gelang! — und einer frischen Roseola in die Behandlung, bot aber manifeste und deutliche Anzeichen hereditärer Lues: allgemeine Schlaffheit und Welkheit der Haut, Perforationen des harten und weichen Gaumens, Verwachsungen des letzteren mit der hinteren Rachenwand und tiefe, strahlig eingezogene Narben an dieser Stelle, ferner Narben und krustenbedeckte charakteristische Geschwüre auf der Gesichthaut und an den Gliedern.

Dass das Fehlen der Hutchinson'schen Trias und der sonst häufigen, typischen, strahligen Narben an den äusseren Mundwinkeln kein Beweis gegen die Annahme ererbter Lues sei, sucht St.

ausführlich zu beweisen. Dann führt er eine ganze Anzahl von analogen Beobachtungen an, aus denen hervorgeht, dass die Regel der Immunität hereditär Luetischer durchaus nicht ohne Ausnahme ist. Ferner stellt er 80 Fälle von Reinfektion zusammen, durch die nachgewiesen wird, dass diese häufiger ist, als man allgemein annimmt und dass die Veränderungen bei der zweiten Infektion nicht immer in dem Sinne der Neisser'schen „Umstimmung der Gewebe" eintreten, d. h. den Charakter der Periode tragen, in der sich der Patient von der ersten Infektion her befindet, sondern dass auch Jahre nach der ersten Ansteckung sich typische Primäraffekte und typische Sekundärerscheinungen entwickeln.

Audry (1) hat sich in seiner Veröffentlichung mit der schwierigen Frage der *Mortalität* bei erworbener Syphilis beschäftigt. Er hat durch das Studium der in Betracht kommenden statistischen Arbeiten folgende „Eindrücke" gewonnen: Man kann annehmen, dass im Allgemeinen 14—15% aller Syphilitiker in einem Zeitraume von 40—50 Jahren an ihrer Krankheit sterben, aber da ebenso wie das Auftreten tertiärer Erscheinungen auch die Sterblichkeit abhängig ist von Behandlung, Alter, Hygieine, Rasse, Klima, Alkohol u. s. w., so lässt sich in unseren Ländern die Zahl der Luesmortalität wohl auf nur 4—5% festsetzen und nur bei alten Leuten, Trinkern u. s. w. als etwas höher annehmen. (Schluss folgt.)

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

149. **Uebung und Schonung in der Geburtshülfe und Gynäkologie;** von Prof. B. Krönig. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. 1907.)

Kr. hat die nicht gerade dankbare, aber dankenswerthe Rolle eines Vorkämpfers neuer Principien sowohl in der Behandlung des Wochenbettes, als in der Nachbehandlung Laparotomirter übernommen. Im Ganzen genommen, erscheint es durchaus wahrscheinlich, dass er nach schweren Kämpfen schliesslich Sieger bleiben wird; Einzelheiten müssen natürlich erst durch vielfältige Beobachtungen und Erfahrungen festgestellt werden.

Was die *Wochenbettbehandlung* anlangt, so hatte vor mehreren Jahren bereits Küstner eine Reform angestrebt, ohne aber Nachfolger zu finden. Allgemein zugestanden ist eine ganze Reihe von Schädigungen als Folge einer längeren Bettruhe im Wochenbette: Störungen in der motorischen Funktion des Darmes und der Blase in Folge von Zersetzung der länger zurückgehaltenen Kothmassen, bez. Ansammlung von Residualharn, das Gefühl der Mattigkeit nach längerer Bettruhe, Retroflexion. In Freiburg hat man nun seit 2 Jahren die Wöchnerinnen *so früh als möglich aufstehen lassen,* womöglich schon 8 Stunden nach der Geburt, mit bestem Erfolge. Ausserdem liess man *gewisse gymnastische Uebungen* vornehmen, zwecks Stärkung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur (methodisches Heben und Senken des Oberkörpers, Uebungen der Glutäen und Aduktoren, sogenannte Knippingar Thure Brandt's). Diese veränderte Wochenbettbehandlung war allerdings in grösserem Umfange erst möglich, *nachdem principiell der Morphium-Scopolamindämmerschlaf während der Entbindung zur Anwendung gekommen war.* Die *Resultate* waren gute; besonders betreffs des Allgemeinbefindens, sodann, und das erscheint ebenso interessant wie wichtig, betreffs der Morbidität. Von 417 Wöchnerinnen, die am 1. bis 3. Tage aufstanden, fieberten 1malig über 38° nur 7%, während bei 536 Wöchnerinnen, die erst vom 6. Tage an aufstanden, 14.5% 1mal über 38° hatten. Bisher war man an eine Morbidität von 20—30% durchaus gewöhnt. Die Gesammtmortalität der 1. Gruppe von Wöchnerinnen betrug 0%. Zu betonen ist, dass diese Resultate erreicht wurden, *ohne jede Desinfektion der äusseren und inneren Genitalien,* zugleich ein Beweis dafür, wie sehr die Asepsis überschätzt ist gegenüber dem von Kr. betonten Faktor der Herabsetzung der örtlichen und allgemeinen Disposition zur Infektion. Ferner haben sich, wie Kr. voraussah, die *Thrombosen* und *Embolien* bei den Frühaufstehenden *verringert.* Kr. macht auch an dieser Stelle Front gegen die Anschauung, dass die tödtlichen Embolien im Wochenbette hauptsächlich von der Placentastelle ausgingen. Vielmehr läge die Hauptstätte der Thromben in der *Vena saphena* direkt unterhalb des Poupart'schen Bandes und sie entstünden ganz unabhängig davon, ob der Wochenbettverlauf septisch eder aseptisch war, *allein durch ungenügende Strömungsverhältnisse des Blutes bei horizontaler Lage* der Frau an dem höchsten Punkte der Blutbahn, eben unter dem Poupart'schen Bande. Frühzeitiges Aufstehen schütze weitgehend gegen Thrombenbildung. Beweis: Von den 417 Wöchnerinnen, die zwischen dem 1. und 3. Tage aufstanden [bez. aufstehen konnten, *Ref.*], hat keine eine Thrombose oder Embolie bekommen; dagegen von 146 Wöchnerinnen, die nach dem 11. Tage aufstanden [bez. erst aufstehen konnten, *Ref.*], hatten nicht weniger als 3.4% Thrombosen. Was den Einwand anlangt, frühzeitiges Aufstehen führe zu Senkungen, so kann zwar Kr. aus naheliegenden Gründen zur Zeit den Gegenbeweis nicht führen, indessen glaubt er, zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass mit der frühen Bewegung der Wöchnerin mit Anschluss bestimmter gymnastischer Uebungen eine wesentlich bessere Rückbildung des Geschlechtapparates im Frühwochenbette erzielt wird. Vor Allem ist das Frühaufstehen wichtig für die Anteflexion des Uterus, in der alle Gynäkologen den besten Schutz gegen Senkung erblicken. Während die Insufficienz der

Beckenbodenmuskulatur, in der wir heute die Hauptursache zu Senkungen zu erblicken haben, durch gymnastische Uebungen gebessert oder beseitigt werden muss. Wird ein *zerrissener* Beckenboden nicht durch sie, aber auch nicht durch längere Bettruhe geheilt, dann muss eben später operirt werden. Die Prolapse der Frauen aus der arbeitenden Klasse entstehen, wie Kr. hervorhebt, auch nicht dadurch, dass die Frauen im Wochenbette früh aufgestanden sind, sondern dadurch, dass sie in dem Alter, in dem die Gebärmutter zu schrumpfen beginnt, zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre, noch schwere Arbeit verrichten und damit *dauernd* die Bauchpresse anstrengen müssen, welchem Drucke auch ein kräftiger Levator ani nicht standhalten kann. Was endlich die „verschiedensten Unterleibsbeschwerden“ anlangt, die das Frühaufstehen hervorrufen soll, so seien das etwas vage Begriffe. Jedenfalls seien die meisten Wöchnerinnen Kr. für das Frühaufstehenlassen dankbar und ihr Anblick sei ein erfreulicher gewesen.

Auch in der *Schwangerschaft* tritt Kr. für körperliche Bethätigung, selbst Sport, wie Radfahren ein. Er sieht in Leibesübungen u. A. direkt ein Mittel gegen Varicenbildung in den Unterschenkelvenen während der Schwangerschaft. Selbst in dem „gefährlichen“ 3. bis 4. Monate ist Kr. nicht für allzu grosse Schonung, denn das Trauma spiele sicher, wie überhaupt, so auch in dieser Zeit eine sehr untergeordnete Rolle für etwaige Schwangerschaftunterbrechung. Betreffs der *Nachbehandlung Laparotomirter* weist Kr. zunächst darauf hin, dass bei dem Dresdener Gynäkologencongress viele Operateure sich [endlich, *Ref.*] dahin ausgesprochen haben, dass der sogen. verschärfte Wundschutz durch Gummihandschuhe die operativen Resultate *nicht* gebessert habe. Kr.'s Erfahrungen bestätigen dieses! Recht interessant ist es auch für die Gegner der Gummihandschuhe, dass es Kr. unumwunden ausspricht, dass der Vortheil der Keimverminderung, der eventuell durch die Anwendung von Gummihandschuhen zu erzielen sei, dadurch wieder ausgeglichen werde, dass durch die Handschuhe bei schweren Laparotomien die Technik nicht unwesentlich beeinträchtigt werde. „Ceteris paribus wird jeder Operateur *ohne* Gummihandschuhe *besser* operiren als mit ihnen. Das ist so selbstverständlich, dass man sich darüber wundern muss, dass das Papier so geduldig ist, gegentheilige Aeusserungen aufzunehmen.“ [Also Gummihandschuhe nur bei infektiösen Sachen zur Vermeidung der Autoinfektion!] Kr. glaubt nun, dass neben anderen Faktoren gerade frühzeitige Bewegungen die Laparotomirten gegen eine Infektion, d. h. gegen eine schädliche Wirkung eingebrachter Keime schützen. Es würden dadurch Darm- und Stoffwechselstörungen vermieden. Die ersten Versuche einer in diesem Sinne veränderten Nachbehandlung stammen von Riess (Chicago) und Boldt (New York). Krönig hat bekanntlich bereits bei einem der letzten Chirurgencongresse als erster deutscher Gynäkologe für das Frühaufstehen der Laparotomirten plädirt, aber bisher nur in Landau einen, auch noch etwas zaghaften, Nachfolger gefunden. Zunächst hat Kr. unter den letzten 100 Laparotomirten 71 schon am 1. Tage aufstehen lassen: natürlich konnte er das auch wieder nur deshalb thun, weil er die Inhalationnarkose durch die combinirte Methode der Rückenmarksanästhesie mit dem Morphium-Scopolamindämmerschlafe ersetzt hat. Hierdurch wird vor Allem das postoperative Erbrechen fast ausgeschaltet. Unter 300 hinter einander Laparotomirten, die bis zum 5. Tage aufstanden, hat Kr. keinen einzigen Fall von Sepsis und nur einen Todesfall gehabt (Embolie der Art. renalis d. und Fossae Sylvii nach abdominaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus bei syphilitischer Endokarditis). Ferner wurden wesentlich oder gänzlich eingeschränkt postoperative Bronchitis, mechanischer Ileus, Schenkelvenenthrombosen und Embolien; letztere wurden bei den 300 Frauen nicht ein einziges Mal beobachtet, ebenso keine Pneumonie, kein schwererer Ileus. Natürlich wurden nicht alle Kranke nach schwerer Laparotomie am 1. Tage ausser Bett gebracht, so z. B. nicht Carcinomoperirte, dagegen wurden besonders blutlose Myomotomirte möglichst bald herausgebracht. Ueber einen Punkt schweigt sich Kr. allerdings aus: wie hält die Bauchnaht? Hoffentlich besprechen in Aussicht gestellte ausführlichere Arbeiten auch diesen wichtigen Punkt, denn es wäre doch möglich, dass vermehrte Hernienbildung nicht ausbliebe. R. Klien (Leipzig).

150. **Wasser und Messer in der Gynäkologie;** von P. Strassmann in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 451. 1907.)

Str. bespricht die Grenze zwischen der Behandlung mit operativen und nicht operativen Mitteln, oder wie er sich kurz ausdrückt, zwischen Messer und Wasser. Diese Grenze verschiebt sich ständig. Bald wird eine Krankheit, der man bisher auf unblutigem Wege nicht hat Herr werden können, durch die Fortschritte der Chirurgie doch noch geheilt oder gebessert, bald wird die gestörte Physik und Chemie der Organe durch neue Mittel und bessere physikalische Einwirkungen ohne das Messer wiederhergestellt werden.

Nach Str. sind auf keinem Gebiete solche Schwankungen in Bezug auf die Anwendung von Wasser und Messer aufgetreten, wie in der Gynäkologie. So sind die Zeiten vorüber, in denen die akuten Entzündungen der weiblichen Adnexe Grund zum Leibschnitte abgaben, oder in denen gar die Dysmenorrhöe und nervöse Störungen bei der Menstruation als Anzeigen zur Entfernung der Keimdrüsen angesehen wurden. Grundsätzlich sollen nach Str. entzündliche Processe im 1. Jahre der Erkrankung nicht operirt werden, weil die Prognose sehr oft schlecht ist, es sei denn, dass es

sich nur um einfache Eröffnung eines Exsudats handelt.

Str. geht dann der Reihe nach die einzelnen gynäkologischen Krankheiten durch und bespricht dabei jedesmal im Einzelnen die Frage, ob conservative oder operative Therapie angezeigt erscheint.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

151. **Ueber gynäkologische Massage, insbesondere über die Erschütterungsmassage;** von Otto v. Herff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. 1907.)

Auch v. H. betont, dass die Massage, einschliesslich der Vibrationmassage, im Wesentlichen nur angezeigt sei bei *Narben, Schwielen, Schwarten des Beckenzellengewebes* (Residua pelveocellulitidis sive parametritidis), schon viel weniger bei solchen des Beckenbauchfells (Residua pelveoperitonitidis sive perimetritidis), noch weniger bei Eileiter- und Eierstocksentzündungen. Eben so wenig kann v. H. die Massage bei verhältnissmässig frischen Entzündungs- und Blutergüssen, selbst nach Ablauf eines vollen Jahres empfehlen. Niemand könne mit Sicherheit sagen, ob nicht noch lebende Spaltpilze vorhanden sind, ob nicht in Resten von Blutergüssen Darmkeime sich angesiedelt haben, die jauchende Entzündungen auszulösen im Stande sind. Bei Erschlaffungzuständen der Gebärmutter, die zu langdauernden Blutungen und zu Schleimabgängen führen, kommt die Massage erst in zweiter Linie, d. h. nach Versagen einer allgemeinen oder Wärmebehandlung in Betracht. Von der Massage *auszuschliessen* sind nach v. H. die Bindegewebewucherung (Metritis chronica), die Hypoplasien und Atrophien, wie überhaupt alle Entwickelungshemmungen, ferner Endometritiden aller Art; Senkungen und Vorfälle; ferner alle Neubildungen, Venenverstopfungen und Entzündungen, Schwangerschaft, die Zeit der Regel, allgemeine Neurosen — Neurasthenie, Hysterie. *Versucht* könne dagegen die Massage werden bei Narben aller Art, angeborener Enge, auch bei Vaginismus, bei Schwäche des Blasenschliessmuskels, Steissbeinschmerzen.

v. H. schliesst dann die Beschreibung eines Vibrationmassageapparates der Firma *Klingelfuss* in Basel an, mit dem er zufrieden ist. Bei Ausführung der Erschütterungsmassage räth v. H. mit anderen Autoren Folgendes zu beachten: Langsame, aber kurzdauernde Erschütterung wirkt vorwiegend mechanisch, „anregend", bei langer Anwendung oder bei grösserer Zahl der Erschütterungen in der Zeiteinheit treten lähmende Wirkungen in den Vordergrund. Erheblichere Geschwindigkeiten der Erschütterungen lösen Reize aus, die denen des faradischen Stromes gleichen sollen. Dehnungen und Lösungen von Narben, Schwarten, Schwielen im Beckenzellengewebe oder von Verwachsungssträngen am Beckenbauchfelle erfordern länger angewandte, aber langsame und ausgiebige Erschütterungen, um die mechanische Wirkung in den Vordergrund zu rücken (eventuell Combination mit Fibrolysin und gewöhnlicher Massage). Sollen Muskeln, auch die der Gebärmutter, oder die Muskulatur des Beckenbodens oder der Blase oder der Harnröhre zur kräftigen Zusammenziehung gebracht und so allmählich gestärkt werden, so sind kurz dauernde, mittlere Geschwindigkeiten bei starker Erschütterung angezeigt. In vielen Fällen werden nach v. H. u. A. *Schmerzen* oder unangenehme Empfindungen aller Art, namentlich wenn die Nervengebiete zugänglich sind, durch Massage erheblich gemildert, selbst beseitigt, oft genug, ohne dass sich der objektive Befund ändert. Die *Beruhigung* erregter Nerven wird gewährleistet durch längere Anwendung sehr rascher Geschwindigkeiten, bei geringem Ausschlage des Erschütterers (z. B. bei Parametritis atrophicans posterior, Pruritus vulvae, Hyperemesis gravidarum, hierbei Erschütterung des Magens). In solchen Fällen mag natürlich die Suggestion eine grosse Rolle mitspielen.

R. Klien (Leipzig).

152. **Die Saugbehandlung in der Gynäkologie.** *Die Saugmassage;* von C. Weinbrenner. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 40. 1907.)

Entgegen anderen Autoren hält W. die „Saugmassage" für eine werthvolle Bereicherung unserer Heilmittel bei der Behandlung chronischer Beckenzellengewebeveränderungen und chronischer Gebärmuttererkrankungen (Katarrh, Stauungshyperämie). Besonders gute Resultate erzielte er bei Parametritis chronica posterior. W. gab dem Portioende des Längsspeculum Trichterform, damit der Uterus *sammt* Basis der Parametrien in das Speculum herabgezogen werden und so Narben und Indurationen direkt gedehnt werden können. W. wendete in diesen chronischen Fällen starke Luftverdünnung an, 20 Minuten mit 3maliger Unterbrechung von 1 Minute (Saugmassage). Die Grenze der Saugkraft gaben im Allgemeinen die Schmerzempfindung und der Grad der Blutabsonderung aus der Cervix ab. Besonders bedeutungsvoll ist die fast sofort nach der Saugung auftretende Schmerzlosigkeit in Kreuz und Leib; diese hält Stunden bis 8 Tage an. Danach richtet sich auch die Wiederholung der Behandlung. Gleichzeitig wurden auch die bestehende Metritis und Endometritis günstig beeinflusst. Verboten ist die Methode bei chronischen Entzündungen und Verwachsungen des Beckenbauchfelles und der Adnexe, sowie bei allen akuten Processen.

R. Klien (Leipzig).

153. **Beitrag zur aktiven Bier'schen Hyperämie in der Gynäkologie;** von Dr. Ottokar Pollak. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 41. 1907.)

P. berichtet über 62 Frauen, die mit dem M. Bauer'schen Heisswasserapparate behandelt worden sind. Im Allgemeinen wirkt die in der Vagina angewandte Wärme (45—50°) stärker tiefgehend, da sie den kranken Theilen natürlich

näher kommt, als bei der Beheizung von aussen. So sind denn auch die Resultate anscheinend etwas schneller zu erreichen, im Allgemeinen aber die gleichen: gut ist die Wirkung bei chronischen, insbesondere puerperalen Para- und Perimetritiden; mässig bei Adnextumoren, besonders gonorrhoischen Ursprungs. R. Klien (Leipzig).

154. **Ueber Stauungsbehandlung bei gynäkologischen Affektionen**; von Dr. Julius Lewith. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 36. 1907.)

Die Stauung wurde mittels eines gläsernen Speculum ambulatorisch ausgeführt mit 50—100 mm Hg-Unterdruck, 5—15 Minuten jeden 2. bis 3. Tag. Während die Erfolge bei Erosionen, Cervikalkatarrh, Endometritis und Metritis ebenso bei Parametritis (Alles im chronischen Stadium) mässige waren, fielen sie bei Hypoplasie, Dysmenorrhöe und Amenorrhöe ganz aus. R. Klien (Leipzig).

155. **Ueber recidivirende abundante Magendarmblutungen im letzten Monate der Schwangerschaft**; von E. Preiss in Kattowitz. (Gynäkol. Rundschau Heft 18. p. 725. 1907.)

Eine bisher immer gesunde Frau bekam 14 Tage vor dem erwarteten Termin ihrer 2. Entbindung plötzlich und ohne besondere Vorzeichen heftige Magen- und Darmblutungen, an die sich sofort die Geburt anschloss. 3 Jahre später wiederholte sich derselbe Vorgang in dem gleichen Stadium der 3. Schwangerschaft. Da weder vor der 2., noch nach der 3. Geburt Symptome eines Ulcus ventriculi bestanden hatten, so vermuthet Pr., dass die Blutungen auf Platzen eines Varix einer Magenvene beruhten. Kurt Kamann (Magdeburg).

156. **Zur Chorea gravidarum**; von A. Martin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 31. 1907.)

Nach Bericht zweier Krankengeschichten von recidivirender Chorea gravidarum empfiehlt M. auf das Nachdrücklichste die *Brombehandlung* (Bromnatrium und Bromammonium ana 2., Brommagnesium 4.0) bis 8.0 pro die. Nur in ganz schweren Fällen ist die Entleerung des Uterus als Heilfaktor für die Chorea selbst angezeigt. Complicirende schwere Endokarditis und Meningitis bieten naturgemäss eigene Indikationen in dieser Richtung. R. Klien (Leipzig).

157. **Zur Casuistik des Typhus abdominalis unter der Geburt und im Puerperium**; von Dr. Simon Rosenfeld. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 17. 1907.)

19jähr. Erstgebärende, Ende des 9. Monats. Seit 3 Tagen Diarrhöe. 37.3°. Deutliche Herzdilatation, Geräusche über der Bicuspidalis und den grossen Gefässen. Nach ca. 48 Stunden wurde unter fortgesetzten Diarrhöen das Allgemeinbefinden schlecht, Puls während der Wehe 115—120, sehr klein; stenokardische Anfälle. Da der Muttermund noch nicht vollständig eröffnet war, Perforation. Am 4. Wochenbetttage 39.2°. Grauweisser Belag am Muttermunde; Aetzung mit Jodtinktur. Am 5. Tage 40°, Puls 120. Es wurde Sepsis angenommen. Unguentum Credé, am nächsten und übernächsten Tage Antistreptokokkenserum; jedoch kein Temperaturabfall; Delirien. Diarrhöe. Dabei war der Uterus gut involvirt, keine peritonitischen Symptome. Es wurde nunmehr Typhus vermuthet, der in Smolensk endemisch ist. Positive Widal-Probe. Genesung nach 2 Recidiven.

R. macht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose besonders im Prodromalstadium des Typhus aufmerksam, wo überdies Geburten selten stattfinden. R. Klien (Leipzig).

158. **Habituelles Absterben der Frucht in den letzten Schwangerschaftsmonaten als Indikation zur künstlichen Frühgeburt**; von Dr. E. Zurhelle. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 25. 1907.)

Diese Indikation liegt zwar sehr selten vor — Leopold sammelte 14 Fälle —, besteht aber völlig zu Recht. Z. berichtet über 2 Fälle der Bonner Klinik. In derartigen Fällen ist die Ursache des Fruchttodes meist in Dunkel gehüllt, sonst wäre diese natürlich in erster Linie zu behandeln. R. Klien (Leipzig).

159. **Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität**; von Ernst Fraenkel. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Gyn. 168/69. 1907.)

Fr. berichtet über 200 Fälle von Sterilität aus den letzten 4 Jahren seiner Privatpraxis, darunter 137 orthodoxe russisch-polnische Jüdinnen. Nicht wenige Frauen sind vorher Jahre lang beobachtet worden. Fr. will zwischen *primärer* und *sekundärer* Sterilität unterschieden wissen; als Unterart der letzteren die sogen. Einkindsterilität, d. h. dauernde (5 Jahre) Unfruchtbarkeit nach nur einmaliger Conception, gleichgültig, ob diese zum vor- oder rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft geführt hat. Unter Fr.'s 200 Frauen waren 134 = 67% primär, 66 = 33% sekundär steril. 57 = 28.5% Einkindsterilität.

Fr. bespricht eingehend sein Material und kommt zu folgenden Schlüssen: „Sterilität ist bei *Dysmenorrhöe* häufiger, als bei in jeder Hinsicht normal Menstruirenden. Es bestehen, wenn auch kein direktes Abhängigkeitverhältniss der Sterilität von der Dysmenorrhöe vorhanden ist, doch — wie die grosse Häufigkeit der letzteren besonders bei den Primärsterilen beweist — gewisse Beziehungen zwischen den beiden Funktionstörungen, die nur zum kleineren Theil auf mechanische Momente, zum bei Weitem grösseren auf organische Ursachen, besonders Entwickelungstörungen, zurückzuführen sind. Die Häufigkeit der *Stenosen* des äusseren und inneren Muttermundes ist nicht sehr wesentlich verschieden; doch differirt sie eher zu Gunsten der ersteren. Die Angaben Jaquet's über die Frequenz der sogen. reinen Stenosen des Os externum stimmen mit Fr.'s Ergebnissen überein. Die Feststellung der überwiegenden ursächlichen Bedeutung der Stenose des Os internum für die Dysmenorrhöe ist durch die Seltenheit ihres isolirten Vorkommens erschwert. Ihre häufige Combination mit Stenose des Os externum, sowie des ganzen Cervikalkanals bei Infantilismus von Uterus,

Ovarien und Tuben macht die Mitwirkung auch dieser Organe oder vielmehr des Status infantilis im Allgemeinen bei der Entstehung der Dysmenorrhöe um so wahrscheinlicher, als auch bei Combination von ausschliesslicher Stenosis externa mit Infantilismus derselbe Symptomencomplex beobachtet wird. *Entzündliche Processe* am Uterus, an den Adnexen, Parametrien und dem Pelviperitonaeum sind bei den Primär- wie Sekundärsterilen das hauptsächliche ätiologische Moment der Dysmenorrhöe und durch die von ihnen ausgehende Störung der Keimbildung, Behinderung des Contaktes des Ovulum mit dem Sperma und Unfähigkeit der Bebrütung des Eies auch der Sterilität. Die *chronische Endometritis* an sich und in ihren Folgen ist eine der häufigsten und an Wichtigkeit alle anderen übertreffenden Ursachen der primären, wie der sekundären Sterilität. Ihre Einwirkung auf die Einnistung und Entwickelung des Eichens ist jedoch keine gleichartige; neben Verhinderung der Conception oder Störung der Gestation und des Wochenbettes kommen Fälle ohne jede Funktionstörung zur Beobachtung. Hingegen scheint eine, besonders im Beginne oft latent verlaufende *entzündliche Erkrankung der Tubenschleimhaut* von wesentlichem Einflusse auf die Entwickelung der Sterilität zu sein, sowohl für sich allein, als auch durch die häufig sich anschliessenden Complikationen. Jedoch können auch septische, puerperale und andere entzündliche Erkrankungen der Uterusschleimhaut zu deren Atrophie und Unmöglichkeit der Nidation des befruchteten Eies führen. Die zur Erklärung der deletären Einwirkung des gonorrhoischen oder anderen Eiters auf die Lebensfähigkeit der Spermatozoën oder auf die Nidation des befruchteten Eies angegebenen Momente sind bis jetzt unerwiesen. Die isolirte gonorrhoische Entzündung der Cervikalschleimhaut ist seltener, als die gleichzeitige corporeale und cervikale. Sekretstauung bei isolirtem gonorrhoischen Cervixkatarrh ist als Sterilitätursache nur bei gleichzeitiger Stenose des äusseren Muttermundes wirksam. Nicht sachgemäss oder nicht streng indicirte intra-uterine Behandlung, besonders *Curettage,* ist nicht selten die Ursache dauernder primärer oder sekundärer Sterilität. *Lageveränderungen* bedeuten an sich nur eine Erschwerung, keine Unmöglichkeit der Conception. Bei den fötalen und schweren infantilen Formen der Anteflexion liegt das Haupthinderniss gewöhnlich nicht nur in der spitzwinkeligen Abknickung, sondern in dem mangelhaften Gesammtaufbau des in der Entwickelung zurückgebliebenen Uterus und der anderen Theile des Genitale und meist sogar des ganzen übrigen Körpers.

Bei der sogen. *pathologischen Anteflexion* und bei den Lateropositionen tragen eben so sehr als die Dislokation und Immobilisirung des Uterus die Schuld die begleitenden para- und periuterinen entzündlichen Processe, zuweilen auch die durch die Verzerrung der Portio bedingte Malformation des Scheidengewölbes und die Störung seiner Funktion als Receptaculum seminis. Auch die nicht seltene Combination von Uterus infantilis mit Entzündungen in und um ihn macht die Prognose der Sterilität ungünstig. Sowohl für die Fälle von uncomplicirter mobiler Retroflexion, wie für die mit Metro-Endometritis einhergehenden lässt sich die Möglichkeit, dass die Lageveränderung die Ursache der Sterilität ist, nicht bestreiten; aber in der ersteren Gruppe sind oft congenitale Entwickelungshemmungen, in der letzteren entzündliche Zustände des Myo- und Endometrium das allein oder in Verbindung mit der Knickung wirksame Hinderniss. Bei Retroversioflexionen, die mit Entzündungen der Adnexe, des Pelviperitonaeum oder der Parametrien combinirt und dadurch fixirt sind, ist die Materia peccans in diesen Entzündungen, nicht in der Lageveränderung des Uterus zu suchen. Was die *Dyspareunie* (Mangel des Geschlechtstriebes oder des Geschlechtsgenusses) und das Ausbleiben einer reflektorischen aktiven Betheiligung des Uterus (Kisch) bei der Befruchtung wegen Fehlen des Orgasmus als Ursache für Sterilität anlangt, so ist hierüber nichts bewiesen. Dagegen ist der *sofortige Wiederabfluss des Sperma* nicht selten Ursache primärer und sekundärer Sterilität; er ist meist die Folge angeborener oder erworbener Anomalien der Geschlechtsorgane. In $^1/_3$ der Fälle trugen die *Ehemänner* die Schuld an der Sterilität, und zwar kam unter ihnen der Hauptantheil auf die Gonorrhöe und ihre Folgezustände. Ob Erb mit seinem Widerspruch gegen die Uebertreibung der Bedeutung der Trippers recht hat, muss erst erwiesen werden durch das Zusammenwirken von Andro- und Gynäkologen.

Die *Therapie* der Sterilität muss streng *individualisiren.* Wenn möglich, Untersuchung des Mannes und des Sperma und das Verhalten dieses im weiblichen Genitale vorausschicken! Finden sich z. B. hinter einem anscheinend nur mässig verengten Os externum bei wiederholten Untersuchungen möglichst bald post coitum keine Spermatozoën, so ist sicher die Discision indicirt. Für die geringeren Grade des Infantilismus empfiehlt Fr. mit Bumm die Galvanisation des Uterus; bei enger Scheide die Kolpeuryntermassage nach Pincus. Bei hinterer Fixation des Collum durch chronische Parametritis posterior Vibrationmassage. Bei Stenosen des äusseren Muttermundes macht Fr. die mit Unrecht anscheinend sehr wenig geübte Discision nach v. Mars, bei der durch Einheilen kleiner Schleimhautlappen in die Discisionfurche ein genügendes Offenbleiben des Muttermundes garantirt wird. Bei Stenose des inneren Muttermundes, wenn Metallbougies oder Laminaria nicht gleich eingeführt werden können, dilatirt Fr. zunächst mit dem Priestley'schen Dilatator. Ueber die Vornahme, bez. Erfolge der *Kolpotomia anterior* behufs Herabholen der Adnexe, Lösung der Ver-

wachsungen, Entfernen alles Krankhaften, Wegsammachung der Tuben spricht sich Fr. merkwürdig reservirt aus. Zu verwerfen ist schablonenhaftes Curettiren. Prophylaktisch kommt in Betracht der Kampf gegen die Gonorrhöe, den Malthusianismus und den Präventivverkehr. R. Klien (Leipzig).

160. **Zur Indikationsstellung bei den beckenerweiternden Operationen**; von Prof. Menge. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 30. 1907.)

M. bemüht sich, eine möglichst *einfache* Indikationsstellung in der Geburthülfe zu schaffen, die darauf beruht, unter Ausschaltung aller Präventivoperationen und der hohen Zange, die Geburten so lange wie möglich spontan verlaufen zu lassen. Bei Becken unter 5.5 cm Conj. vera bleibt alles beim Alten (Sectio caesarea). Bei Becken mit Conjugata 5.5—6.5 cm bei lebendem mittelgrossen Kinde Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Bei Becken mit Conjugata 6.5—7.5 cm ist bei *Kopflagen* die Hebosteotomie zu machen; bei Schief- und Beckenendlagen, bei Kopflagen, wenn rasch entbunden werden muss, oder bei Vorfall kleiner Theile oder der Nabelschnur neben dem Kopfe der Kaiserschnitt. Die Hebosteotomie ist in diesen Fällen bereits zu machen, bevor die Anpassungsfähigkeit des Kopfes erprobt ist, da auf eine glückliche Spontangeburt nicht gerechnet werden kann. Bei *stehender* Fruchtblase mache man die Operation, so bald der Muttermund völlig erweitert ist, bei gesprungener Blase schon eher. Da von 7.5 cm Conjugata aufwärts einerseits in 80% bei Kopflagen Spontangeburten erfolgen, man aber andererseits bei solchen Becken auf Grund eines früheren Geburtverlaufes niemals mit Sicherheit voraussagen kann, ob Spontangeburt eintreten wird oder nicht, so strebe man in diesen Fällen stets die Spontangeburt an. Erst wenn man sich überzeugt hat, dass diese nicht erfolgen wird (längere Zeit nach dem Blasensprung abwarten!), mache man bei lebendem Kinde und Kopflage die Hebosteotomie.

Handelt es sich um die Einpressung des *nachfolgenden* Kopfes, so ist bei Becken mit 7.5—8.0 cm Conjugata ebenfalls die Hebosteotomie vorauszuschicken, ebenso wenn neben dem vorangehenden Kopfe Nabelschnur oder kleine Theile vorgefallen sind. Die Hebosteotomie ist an sich eine *rein vorbereitende* Operation; ihr ist eine entbindende Operation nur anzuschliessen, wenn Mutter oder Kind oder beide in Lebengefahr sich befinden oder bleiben. Obwohl die Hebosteotomie wohl immer eine klinische Operation bleiben wird und sie jedenfalls für den praktischen Arzt eben so wenig ausführbar ist, wie der Kaiserschnitt, so räth M. doch dringend zu einer einfachen und scharf begründeten Indikationsstellung für die Geburthülfe des praktischen Arztes. Er will die auf unsicherer Indikationstellung begründete künstliche Frühgeburt und prophylaktische Wendung ebenso gestrichen wissen, wie die gefährliche hohe Zange. In Anbetracht der 80% Spontangeburten bei Becken mit 7.5 cm Conjugata aufwärts soll auch der praktische Arzt conservativ verfahren, bis er eventuell perforiren muss, oder die Kreissende in eine Klinik schicken. R. Klien (Leipzig).

161. **Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebosteotomie**; von Dr. Hammerschlag. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 33. 1907.)

Gegenüber Propaganda der Bumm'schen Schule eine beherzigenswerthe Warnung!

Sechzehntgebärende. Conj. diag. 11.3 cm. Sehr grosser Kopf in Vorderscheitelbeineinstellung. Gute Wehen, Muttermund erweitert. Hebosteotomie mit Bumm'scher Nadel von unten nach oben. Eine starke venöse Blutung aus dem unteren Stichkanale machte Umstechung nöthig. Gummibinde um das Becken. 4 Stunden später spontane Geburt. Aus dem eingelegten Dauerkatheter floss blutig gefärbter Urin ab. Der Katheter *verstopfte* sich im Laufe der nächsten Stunden, es kam in Folge einer mit der spitzen Nadel gemachten Blasenverletzung zu einer Urininfiltration im Cavum Retzii; foudroyante Sepsis, Tod.

Wenn auch die durch die Hebosteotomie gesetzten Blasenverletzungen meist günstig ausgegangen sind, so will man in Königsberg doch die Bumm'sche Nadel endgültig aufgeben und sich in Zukunft der Döderlein'schen bedienen. Die Döderlein'sche, etwas complicirtere, aber sicherere Methode verbiete zudem die Vornahme der Hebosteotomie im Privathause von selbst.

H. wirft noch die Frage auf, ob es nicht richtiger sei, bei einmal eingetretener und festgestellter Blasenverletzung die Entbindung sofort zu vollenden. R. Klien (Leipzig).

162. **Ueber die Behandlung der Nebenverletzungen bei der Hebosteomie**; von Dr. P. Kroemer. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 41. 1907.)

K. fordert die primäre Vernähung der Blasenverletzungen, die bei der Pubiotomie entstanden sind; in diesen Fällen darf man auch nicht die spontane Geburt abwarten. Unser Ziel muss es aber sein, diese Verletzungen überhaupt zu vermeiden.

Die Säge- und Rissverletzungen vermied man in Giessen durch den sogen. subpubischen Vestibularschnitt mit Ablösung des Crus clitoridis und des Lig. pubo-vesicale mittels Raspatorium. Ist letzteres Ligament vom Knochen abgelöst, so dringt der Finger von unten her mit Leichtigkeit an der Hinterfläche des Schambeins empor bis zu dessen oberem Rande. Die Bumm'sche Nadel wird am Finger von unten her in die Höhe geführt. Nach der Durchsägung wird der Vestibularschnitt vernäht, eventuell kann man ihn auch nach abwärts als Entspannungschnitt verlängern. Vor Beginn der Operation wird die Blase leicht angefüllt!

Der Dauerkatheter im Wochenbette ist nur im Stande, eventuell Drucknekrosen abheilen zu lassen.

K. zieht bei nothwendig werdender künstlicher Entbindung die Wendung und Extraktion mit der Zange vor; es sollen weniger oft Rissverletzungen entstehen. K. hat 6mal in der beschriebenen Weise

operirt und nie Harninfiltration, Phlegmonen oder Thrombosen erlebt. R. Klien (Leipzig).

163. **Zur Indikation der Sectio caesarea**; von Dr. Leo Wechsberg. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 46. 1907.)

Stenosen der weichen Geburtwege mit gleichzeitig bestehenden Fisteln bedingen eine besondere geburthülfliche Indikationstellung, was schon Kraus aus der Klinik Schauta's betont hat.

Eine Pat. hatte in Folge ihrer ersten Entbindung eine fixirte Blasenscheidenfistel bekommen, deren Heilung nicht weniger als 8 operative Eingriffe erforderte; der letzte erfolgte im 5. Monate der 2. Schwangerschaft. Man wagte nun nicht, der jungen Narbe ein Geburttrauma zuzumuthen; da die Frau auch durchaus ein lebendes Kind haben wollte, wurde sie am Ende der Schwangerschaft durch den Kaiserschnitt in Schleich'scher Narkose entbunden. Heilung. R. Klien (Leipzig).

164. **Bossi-Dührssen — klassischer Kaiserschnitt**; von Dr. R. Baron Keyserlingk. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 24. 1907.)

Man muss für die Anwendung des Bossi'schen Verfahrens vor allen Dingen lernen, genauere Anzeigen aufzustellen, um die Gefahren der Methode zu vermeiden. K. schliesst von dem Verfahren alle Mehrgebärenden mit Narben am Muttermunde aus; grosse Vorsicht erheischen ältere Erstgebärende mit rigiden Weichtheilen. Technisch ist Anhaken beider Muttermundlippen erforderlich, damit sie nicht über die Branchen des Instrumentes zurückgleiten können, wobei diese eine schneidende Wirkung ausüben. Bei richtiger Auswahl der Fälle und guter Technik hält K. das Verfahren nach Bossi speciell in der Privatpraxis dem vaginalen Kaiserschnitte für überlegen. Wenn dieser ungefährlich sein soll, erfordert er gute Assistenz und günstige äussere Verhältnisse, ist also mehr eine klinische Operation. 9 Operationgeschichten sind angeführt. R. Klien (Leipzig).

165. **Kaiserschnitt bei Infektion der Eihöhle**; von J. Veit. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 1. p. 20. 1907.)

Nach dem Vorschlage von Frank (Arch. f. Gynäkol. LXXXI. p. 46. 1905) hat V. in 2 Fällen bei inficirtem Fruchtwasser den Kaiserschnitt mit gutem Erfolge ausgeführt. Nach querer Durchschneidung der ganzen Bauchdecken einige Centimeter oberhalb der Symphyse vereinigt man durch Knopfnähte das ebenfalls quer eröffnete Peritonaeum parietale mit dem Bauchfellüberzuge der unteren Gebärmutterwand, den man quer spaltet und leicht abschieben kann. Dann durchtrennt man die Uteruswand in derselben Richtung. Nach Entwickelung von Kind und Nachgeburt werden Uteruswand, Fascie und Haut vereinigt. Keine Drainage.

Die Gefahr einer späteren Uterusruptur in der Narbe hält V. nicht für gross.

Man soll nicht zu früh operiren, damit sich das untere Uterinsegment erst dehnen kann.

V. bespricht zum Schlusse noch die Gefahren der Infektion durch Fäulnisskeime im Uterus oder durch Streptokokken, die beim Kaiserschnitte zu verhindern die Frank'sche Methode durchaus geeignet ist. Gustav Bamberg (Berlin).

166. **Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei Myom und Osteomalacie**; von A. v. Valenta in Laibach. (Gynäkol. Rundschau Heft 10. p. 401. 1907.)

1) Conservativer Kaiserschnitt mit Castration wegen in's kleine Becken eingekeilten Myoms. Trotz ungünstigster Bedingungen (Geburtdauer von 6 Tagen, Blasensprung vor 138 Stunden, schlechtes Allgemeinbefinden, Temperatursteigerung u. s. w.) wurde auf ausdrücklichen Wunsch der Kreissenden nicht perforirt. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind.

2) Osteomalacisch sehr stark verengtes Becken, Gangrän der Vulva und Vagina, faultodte Frucht, Sectio caesarea mit nachfolgender Totalexstirpation. Nach anfänglich gutem Verlaufe am 5. Tage Tod an Lungenembolie. Kurt Kamann (Magdeburg).

167. **Sectio caesarea und Castration ob Osteomalacie unter Tropacocainanästhesie**; von E. Gallatia in Laibach. (Gynäkol. Rundschau Heft 11. p. 457. 1907.)

Bei einer Frau mit stark verengtem, osteomalacischem Becken wurde wegen eiteriger Bronchitis der Kaiserschnitt mit Castration nicht in Inhalationnarkose, sondern unter Rückenmarkanästhesie für Mutter und Kind erfolgreich ausgeführt. Kurt Kamann (Magdeburg).

168. **Mastite puerpérale de gravité exceptionelle; ablation du sein; guérison**; par M. Durand. (Lyon méd. IV. 14. 1907.)

Nachdem in einer vorausgegangenen Nummer der Zeitschrift Trillat und Latarjet 3 Fälle schwerster, unter dem Bilde der Septikämie verlaufender Mastitis puerperalis publicirt hatten (2 Fälle endeten tödtlich), theilt D. bereits wieder einen solchen mit, mit Heilung nach Amputation. Die abscedirende Mastitis ging trotz mehrfacher ergiebiger Incisionen einher mit hohem wechselnden Fieber, Frösten und anderen Zeichen septischer Allgemeininfektion. Nach der Amputation sofort Fieberabfall, Aufhören der Fröste u. s. w. Heilung. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine diffuse septische Entzündung der gesammten Drüsensubstanz, nicht um multiple Abscesse oder eine Phlegmone; daher die Erfolglosigkeit der Incisionen und die Nothwendigkeit der Amputation. R. Klien (Leipzig).

169. **Contributo alla conoscenza della mastite cronica**; pel Benedetto Formiggini. (Rif. med. XXIII. 14. p. 365. 1907.)

Aus einer Reihe von Beobachtungen über chronische Mastitis zieht F. folgende Schlüsse: Das Alter spielt keine Rolle. Beide Seiten sind gleich oft betroffen. Der Sitz der Erkrankung ist vorzugsweise der obere äussere Quadrant der Mamma. Die Oberfläche der Schwellung ist höckerig. Die Palpation verursacht stets mehr oder weniger starken Schmerz. Die Schnittfläche ist von harter Consistenz und glänzend weisslich gefärbt. Mikroskopisch zeigten sich bindegewebige Hyperplasie und chronisch entzündlich veränderte Acini. Für die meisten Fälle kommt chirurgische Behandlung in Betracht. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

170. **Die Behandlung der Mastitis mit Bier'scher Stauung;** von Dr. P. Zacharias. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 15. 1907.)

Von 63 Brustdrüsenerkrankungen der Menge'schen Klinik wurden 30 antiphlogistisch, 33 mit Bier'scher Stauung mittels Glocke behandelt. Von den ersteren kamen 10 = 33%, von den letzteren 2 = 6% zur Incision. Das Bier'sche Verfahren ist ein ausgezeichnetes Mittel zur Coupirung der Brustdrüsenentzündung, wenn es frühzeitig angewandt wird. Der Entzündungschmerz wird sofort behoben; ein Weiterstillen des Kindes ist möglich oder wird nach Ablauf der Entzündung in wenigen Tagen von Neuem möglich.

P. Wagner (Leipzig).

171. **Behandlung von 12 Mastitiden mit Saugapparaten;** von Dr. Fr. Hartmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 6. 1907.)

H. macht zunächst auf 3 oft geübte *Fehler* bei der Saugbehandlung aufmerksam: das Unterlassen einer frühzeitigen kleinen Incision, Verwendung eines zu kleinen Saugglases, zu schnelles Aufhören der Behandlung. Die besten Resultate erreicht man bei akuten frischen Entzündungen; diese lassen sich ohne Incision in 3—5 Tagen coupiren. Frische, doch schon abscedirte Mastitiden heilen mit kleinen Incisionen durchschnittlich in 16 Tagen. H. empfiehlt 3—5mal 5 Minuten mit je 3—5 Minuten Pause zu stauen. Ungeeignet für die passive Saugstauungshyperämie sind die subakuten knotigen, nicht eiterigen Formen der Mastitis; diese sind vielmehr durch aktive Hyperämisirung mittels Priessnitz-Umschlägen und späterer vorsichtiger Massage zu behandeln. Nach der Saugung aspirirt H. noch extra die in den Ausführungsgängen angesammelte Milch mittels kleinen Schröpfkopfes von 3—5 cm Durchmesser. Die Wunden sind unter dem Verbande — H. zieht einen feuchten mit essigsaurer Thonerde vor — nicht zu drainiren, wohl aber ist mitunter während der Saugung das Einlegen eines dünnen Drainrohres nothwendig. Die Saugbehandlung hat einen hohen kosmetischen Werth.

R. Klien (Leipzig).

172. **Beitrag zur Bier'schen Stauung;** von Dr. R. Paul. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 24. 1907.)

Je 4 interstitiell-parenchymatöse Mastitiden wurden ohne und mit Stauung behandelt. Während es bei den Frauen ohne Stauung, die mit Hochbinden der Brüste, Alkoholpriessnitz, Eisbeutel behandelt wurden, nie gelang, den Process zu coupiren, so dass stets incidirt werden musste, wurden die 4 anderen sämmtlich nach 2 Tagen geheilt. Eine rein parenchymatöse, bez. intrakanalikuläre (Leopold) Mastitis heilte, allerdings mit Zuhülfenahme einiger Incisionen, innerhalb 7 Wochen, ein anderer Fall verlief ohne Zuhülfenahme der Stauung fast unter dem Bilde der Sepsis, erforderte Incisionen, dauerte Monate lang. Ein Fall, in dem es nach subcutaner Kochsalzinfusion an der Injektionstelle zu einer circumscripten Entzündung gekommen war, verlief unter Stauung und einer kleinen Incision binnen 2 Tagen sehr günstig. In einem 2. Falle hatte sich an eine Kochsalzinfusion eine Gasphlegmone angeschlossen; nach Anlegung von Incisionen wurde gestaut; nach 3 Tagen normale Temperatur und Puls.

Zur Technik empfiehlt P. nicht zu kleine Glocken; sowie Schmerzen auftreten, muss mit einer Steigerung der Luftverdünnung aufgehört werden. P. staute jedesmal nur 3mal 5 Minuten mit eben so langen Pausen; 1—2mal täglich. In der Zwischenzeit Priessnitz-Umschlag mit Alkohol oder essigsaurer Thonerde. R. Klien (Leipzig).

173. **Milchsekretion nach Castration;** von Dr. D. Grünbaum. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 26. 1907.)

G. sah in 21 Fällen, in denen *beide* Ovarien allein oder mit dem Uterus entfernt worden waren, während der Reconvalescenz 14mal eine Sekretion der Brustdrüsen auftreten, mehr oder weniger reichlich, entweder Colostrum oder Milch, zum Theil auf Druck im Strahl austretend. In keinem Falle, in dem ein Ovarium oder Ovarialrest zurückgeblieben war, trat diese Sekretion auf. Schon früher sind derartige Fälle hier und da beschrieben worden. Weitere Untersuchungen sind nöthig, die vielleicht auf die Ursache der Milchsekretion überhaupt ein Licht werfen können.

R. Klien (Leipzig).

174. **Ueber das Vorkommen von Gallensäuren in der Frauenmilch;** von Dr. Arthur Mayer. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 27. 1907.)

M. hatte Gelegenheit in einem Falle festzustellen, dass bei starkem Ikterus in den ersten Tagen beträchtliche Mengen von Gallensäuren in die Milch der Stillenden übergehen. Dem Kinde bekam die Milch in dieser Zeit augenscheinlich nicht gut.

Dippe.

175. **Kühe und Kälber — Frauen und Kinder;** von Prof. Fr. Torggler in Klagenfurt. (Sond.-Abdr. a. d. Gynäkol. Rundschau 1907.)

T. vergleicht unter dieser drastischen Ueberschrift die mustergültige Organisation des österreichischen Veterinärwesens mit der mangelhaften Fürsorge für die Gebäranstalten. T. fordert für jede Gebäranstalt mehrere, mindestens aber 2 Hülfsärzte, ferner die Ergänzung der Gebäranstalten durch Errichtung gynäkologischer Abtheilungen und schliesslich pekuniäre Besserstellung der Hebammenschulprofessoren dahin, dass diese die wirklichen Bezüge ihrer Beamtenrangklasse erhalten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

176. **Frauenmilch und Kuhmilch in der Säuglingsernährung;** von Ferdinand Hueppe. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 39. 1907.)

H. spricht sich in diesem lesenswerthen Aufsatze ganz besonders gegen das „künstlich durch vorschnelle Verallgemeinerung von Laboratoriumversuchen grossgezogene Vorurtheil gegen gekochte Kuhmilch“ aus. „Wenn Kuhmilch von richtig genährten Thieren, in einwandfrei reinlicher Weise gewonnen, richtig kurz erwärmt oder sterilisirt und in trinkfertigen Einzelportionen abgegeben und richtig aufgehoben wird, so ist sie zweifellos der beste künstliche Ersatz für die Frauenmilch.“

Dippe.

177. **Sur la valeur de l'examen du lait dans l'allaitement au sein;** par le Dr. Louis Morquio, Montevideo. (Arch. de Méd. des Enf. Août—Sept. 1907.)

M. beschäftigt sich in seiner ausführlichen Arbeit mit den Krankheiten, die bei Säuglingen im Verlaufe des Stillens auftreten und giebt eine grosse Anzahl von chemischen Untersuchungstabellen der Milch. Er gelangt zu dem Schlusse, dass man nach den Ergebnissen der chemischen Untersuchung auf die Qualität der Frauenmilch als Säuglingsnahrung keinerlei Schlüsse ziehen kann und dass das Wohlergehen des Kindes das beste Kriterium für die Güte der Milch darstellt. Es kommen Veränderungen in der Frauenmilch vor, die mit der chemischen Zusammensetzung gar nichts zu schaffen haben und trotzdem in nachtheiliger Weise auf das Kind einwirken. Eine befriedigende Erklärung dieser Erscheinung ist noch nicht zu geben.

E. Toff (Braila).

178. **Zur Buttermilchernährungsfrage und über die praktische Verwerthung unserer gebräuchlichen diagnostischen Hülfsmittel in der Säuglingsernährungstherapie;** von Dr. Rudolf Glässner. (Wien. med. Wchnschr. LVI. 51. 52. 1906.)

Die wechselnden Ergebnisse bei der Ernährung mit Buttermilch bezieht G. zum Theil auf den grossen Gehalt an Kohlehydraten, zum Theil auf den in weiten Grenzen schwankenden Fettgehalt. Er fordert eine öffentliche Milchcontrole für die zur Säuglingsernährung verwendete Buttermilch.

Brückner (Dresden).

179. **Ueber die Bedeutung der Salzsäure für die Verdauung des Säuglings;** von Dr. Julius Schütz. (Wien. med. Wchnschr. LVI. 41. 42. 1906.)

Die diagnostische Bedeutung der Untersuchung des Magensaftes ist bisher für den Säugling keine grosse gewesen. Man hat allenthalben auf den Nachweis der freien Salzsäure grossen Werth gelegt. Sch. konnte durch eigene Versuche nachweisen, dass eine energische Pepsinverdauung von Casein auch bei beträchtlichem Salzsäuredeficit zu Stande kommen kann, dass ferner die Labgerinnung das Salzsäurebindungsvermögen der Kuhmilch im Gegensatze zur Frauenmilch mehr oder minder herabsetzt. Es hat demnach die Bestimmung der freien HCl beim Säuglinge keinen grossen Werth. Man thut besser, die Gesammtsalzsäure zu bestimmen.

Brückner (Dresden).

180. **Sur le traitement des diarrhées du premier âge par les solutions de gélatine;** par le Dr. M. Péhu, Lyon. (Arch. de Méd. des Enf. Sept. 1907. p. 519.)

P. hat im Laufe von 5 Jahren die Gelatine bei verschiedenen Magen-Darmerkrankungen des Kindesalters angewendet und gefunden, dass sie einen sehr günstigen Einfluss auf die Krankheit ausübt. Zur Anwendung muss eine mit grosser Sorgfalt gereinigte Leimsubstanz gelangen. P. hat sie sich von einer Fabrik photographischer Platten liefern lassen, da bekanntlich für die lichtempfindlichen Platten nur eine mit der grössten Sorgfalt hergestellte Gelatine zur Verwendung gelangt. Diese wird dann in Wasser im Verhältnisse von 1:10 gelöst und im Autoklaven bei einer Temperatur von 120° sterilisirt. Nach sorgfältiger Filtrirung wird die Lösung in Probegläser geschüttet und mit steriler Watte verstopft. Vor der Benutzung müssen die Gläser auf dem Wasserbade gewärmt werden und man giesst dann die nothwendige Menge in die Milch des Kindes, derart, dass in 24 Stunden etwa 10 g Gelatine verbraucht werden. Doch kann, nach Bedarf, diese Menge ohne Sorge überschritten werden, da die Leimsubstanz ein ganz unschädlicher Körper ist.

Die Krankheiten, bei denen diese Behandlung durchgeführt wurde, waren: Sommerdiarrhöen, Gastroenteritis in Folge von unzweckmässiger Ernährung, Dyspepsie mit oder ohne Pylorospasmus, dysenteriforme Enterocolitis u. s. w. Ausgenommen sind von dieser Behandlung die Fälle von Cholera infantilis und jene Magen-Darmerkrankungen, bei denen es sich um wirkliche digestive Allgemeininfektionen handelt, wo die Krankheit bereits auf verschiedene wichtige Organe, wie Leber, Nieren u. s. w. übergegriffen hat. In solchen Fällen kann man selbstverständlich von der Leimbehandlung nicht mehr viel erwarten.

E. Toff (Braila).

181. **Ueber alimentäre Intoxikation im Säuglingsalter;** von H. Finkelstein. (Jahrb. f. Kinderhkde. LXV. 1. 3. 1907.)

In einer glänzend geschriebenen Arbeit, der ein kurzer Auszug aus 26 Krankengeschichten mit den zugehörigen Ernährungscurven beigegeben ist, führt F. den Nachweis, dass der Symptomencomplex der Intoxikation, seit Alters her beim Enterokatarrh und der Cholera infantum anerkannt, im Verlaufe jeder akuten und chronischen Ernährungsstörung beobachtet werden kann. Zu den klassischen Symptomen der Intoxikation rechnet F. 1) Bewusstseinstörung, 2) grosse Athmung, 3) Fieber, 4) Collaps, 5) Durchfälle, 6) Gewichtsturz, 7) Leukocytose, 8) Albuminurie und Cylindrurie, 9) Glykosurie

Je nachdem der Collaps, die nervösen Störungen oder der Sopor, die grosse Athmung im Vordergrunde stehen, ergeben sich verschiedene Typen, die sich aus der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen wieder herausfinden lassen. Prämonitorische Zeichen sind Veränderung der Mimik und der Bewegungen (mimische Starre, langsame, gestenartige Bewegungen, Katalepsie), Schläfrigkeit, Koma. Neben diesen Veränderungen im Wesen des Kindes sind die Glykosurie und die grosse Athmung die bei Weitem wichtigsten diagnostischen Merkmale, die die Abgrenzung von zahlreichen infektiösen Krankheiten ermöglichen. Die alimentäre Intoxikation ist in ihrem Auftreten nicht an die Ernährungsstörungen gebunden. Sie kann vielmehr auch im Verlaufe jeder den „Gesammtkörper beeinflussenden“ Erkrankung auftreten, also auch bei bakteriellen Infektionen, die ausserhalb des Magendarmkanals ihren Angriffspunkt haben. Das Wesen der alimentären Intoxikation sieht F. in einer tiefen Störung des Stoffwechsels, bei der die Insufficienz der Zuckerverbrennung mit einer Störung im Abbau des Fettes und toxischem Eiweisszerfall Hand in Hand geht.

Das Neue in der ganzen Betrachtungsweise F.'s ist die Anschauung, dass eine ganze Reihe von klinischen Erscheinungen, die wir als den Ausdruck einer bakteriellen Einwirkung anzusehen uns gewöhnt hatten, durch alimentäre Schädigungen bedingt seien. Dieses ergiebt die klinische Beobachtung, die deutlich die Beziehungen zwischen Intoxikation und Nahrung aufdeckt. Bestehen Prodrome (dyspeptische Stühle, erhöhte Temperatur, abnorme Gewichtcurve), so wird die Intoxikation durch Steigerung der Nahrungsmenge ausgelöst, durch Wasserdarreichung (Thee ohne Zucker) beseitigt. Von den einzelnen Nahrungsbestandtheilen ist es vor Allem der Zucker, sowie das Fett, die bei einem im Prodromalstadium befindlichen Kinde den Anfall hervorrufen. Weniger gefährlich ist Magermilch, ganz ungefährlich Casein, schon bedenklicher Molke, wahrscheinlich wegen des stärkeren Zuckergehaltes. Ueber die Bedeutung der Salze lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen. Ueber das Zustandekommen des Grundleidens, der Stoffwechselinsufficienz, deren Symptome die „alimentäre Intoxikation“ bildet, wissen wir nichts. Es ist auch vor der Hand nicht statthaft, diejenigen Nahrungsbestandtheile, die den akuten Anfall auslösen, für die Entstehung des Grundleidens verantwortlich zu machen. Brückner (Dresden).

182. **Ueber die Entwickelung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit;** von Dr. Martin Thiemich und Dr. Walter Birk. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. LXV. 1 u. 2. 1907.)

Die Frage, was im späteren Leben aus Denjenigen wird, die im Säuglingsalter an Krämpfen gelitten haben, hat bereits viele Autoren beschäftigt. Wie der Literaturüberblick, den Th. u. B. geben, zeigt, hat diese Frage jedoch noch keine befriedigende Antwort gefunden. Th. u. B. haben sich nun der mühevollen Aufgabe unterzogen, das Schicksal von 64 Kindern, die sie während des Säuglingsalters an Eklampsie (53) oder Laryngospasmus (10) neben den sonstigen Erscheinungen der spasmophilen Diathese behandelt hatten, weiter zu verfolgen. Von den in Betracht kommenden Kindern standen zur Zeit der Untersuchung 33 im schulpflichtigen Alter, das von 20 noch nicht erreicht wurde. Das Ergebniss fassen Th. u. B. zusammen wie folgt: „Die pathologische Anatomie hat uns bisher keine Basis geliefert, auf der wir das Krankheitsbild der Eklampsie aufbauen können; wir müssen also an ihrem funktionellen Charakter festhalten. Trotz des Fehlens organischer Veränderungen erweisen sich die eklamptischen Säuglinge im späteren Kindesalter meist als schwer geschädigte Individuen. Die Dauer der Erkrankung, die Zahl der Anfälle und der Recidive steht in keinem Verhältnisse zur Schwere dieser Schädigung. Dies führte uns dazu, nach Ursachen zu suchen, die jenseits der Krämpfe liegen. Und indem wir hier am Weitesten ausholten und über die Geburt und das intrauterine Leben hinweg unseren Blick auf die Ascendenz richteten, sahen wir, dass eine grosse Rolle die *Heredität* spielt. Das Moment der Heredität gab den Anlass zum Vergleich mit der *Epilepsie,* und wir konnten zeigen, dass, während bei der Epilepsie die direkte epileptische Vererbung die grösste Rolle spielt, für die Eklampsie die epileptische Ascendenz gar keine Bedeutung hat. Betreffs der sonstigen Vererbung zeigte sich, dass die *Neuropathie* in ihren verschiedenen Typen eine grosse Rolle spielt. Und damit ergiebt sich uns die Möglichkeit, die Eklampsie sowohl wie die späteren Schädigungen *auf einen einzigen Ausgangspunkt zurückzuführen, nämlich auf ein durch hereditäre Faktoren schon im Keim geschädigtes Gehirn.* Die neuropathische Anlage wird vererbt. Dies äussert sich im späteren Leben nach zwei Seiten hin: bei einem Theil der Kinder in einer intellektuellen Minderwerthigkeit, bei dem anderen in einer psychischen. So laufen anscheinend die Wege nach zwei ganz verschiedenen Richtungen hin auseinander; aber in der frühesten Kindheit laufen sie dicht nebeneinander, und die Eklampsie ist die Brücke, die die Verbindung zwischen ihnen schlägt. Sie ist ein Frühsymptom, das sich bei beiden findet. Nach ihr scheiden sich die Wege. Nur ein kleiner Procentsatz der Kinder geht den Mittelweg des normalen Kindes, einen Weg, auf dem wir es bisher kaum ein Jahrzehnt lang begleiten konnten. Wie sich ihr Schicksal *nach* dem ersten Decennium gestalten wird, können wir ausser bei den schon jetzt als minderwerthig Gekennzeichneten noch nicht entscheiden.“ Brückner (Dresden).

183. **Zur Kenntniss der tetanoiden Zustände des Kindesalters;** von Th. Escherich. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 42. 1907.)

Ueber Epithelkörperbefunde bei galvanischer Uebererregbarkeit der Kinder; von Dr. J. Yanase. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 39. 1907.)

Escherich macht von Neuem auf die grosse Häufigkeit der tetanoiden Zustände bei Kindern aufmerksam. Als Zeichen des geringsten Grades sieht er eine Ueberempfindlichkeit gegen den galvanischen Strom an und findet diese bei 2% der Säuglinge im 1. Monate und bei 56.2% im 6. Monate, ganz besonders bei künstlich ernährten, rhachitischen Kindern.

Aetiologisch hat man diese tetanoiden Zustände auf unzweckmässige Ernährung, auf Zersetzungen im Darme und auf manches Andere zurückführen wollen. Neuere Untersuchungen haben erwiesen, dass die Ursache in einer ungenügenden Leistung der Epithelkörperchen liegt. Diese können krank sein (Yanase fand sehr häufig Blutungen in ihnen, wahrscheinlich von Verletzungen bei der Geburt herrührend), sie können aber wohl auch aus anderen Gründen (angeborener Schwäche, ungenügender Entwickelung u. s. w.) versagen. Wie weit dabei noch die äusseren Verhältnisse, die Ernährung und andere Umstände mit in Betracht kommen, sollen weitere Untersuchungen aufklären. Dippe.

184. **Ueber Epithelkörperbefunde bei Osteomalacie;** von Dr. J. Erdheim. (Aus d. Sitzungsber. d. k. Akademie d. Wissensch. in Wien. Mathem.-naturw. Klasse Bd. CXVI. Abth. III. Juni 1907.)

E. fasst die Ergebnisse seiner Arbeit selbst kurz zusammen:

„Zum ersten Male wurde ich auf die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen den Epithelkörperchen und dem Kalkstoffwechsel gelegentlich der Thierexperimente aufmerksam. Es fand sich nämlich bei der Ratte nach Exstirpation der Epithelkörperchen als constantes Symptom mangelhafte Verkalkung des Dentins der Nagezähne.

Aus diesem Grunde unterzog ich im nächsten vorgekommenen Falle von puerperaler Osteomalacie die Epithelkörperchen einer Untersuchung. Dieselbe ergab, dass eines der Epithelkörperchen ganz enorm hyperplastisch war, während die drei anderen nichts Auffälliges darboten.

Eine Revision zweier älterer Osteomalaciefälle hatte folgendes Ergebniss. Bei dem einen waren drei Epithelkörperchen nicht vergrössert, zeigten aber histologisch multiple Einlagerungen junger Wucherungsherde, während das vierte, analog dem ersten Falle, bedeutend, wenn auch nicht in so hohem Maasse, hyperplastisch war. Im dritten Falle waren drei Epithelkörperchen entschieden vergrössert, histologisch zeigten alle vier Zeichen der Atrophie, so dass die Annahme berechtigt erscheint, sie seien ehedem noch grösser gewesen.

In zwei weiteren Fällen waren die vier Epithelkörperchen nicht vergrössert, zeigten aber histologisch multiple, kleine Wucherungsherde, ähnlich wie im zweiten Falle.

Im sechsten Osteomalaciefalle bestand keine pathologische Veränderung in den Epithelkörperchen.

Die Zahl der Beobachtungen ist noch zu gering, um einen Zusammenhang von Osteomalacie mit den Epithelkörperchen statuiren zu können, wiewohl manches dafür spricht. So die mehrmals in der Literatur erwähnte Combination von Osteomalacie mit Tetanie. Für diese, wenigstens für einzelne ihrer Formen, ist der Zusammenhang mit den Epithelkörperchen eine erwiesene Thatsache. Die Tetanie beruht auf dem Ausfall oder der Insufficienz der Epithelkörper, sei es, dass der Organismus ihrer beraubt wird, sei es, dass sie gesteigerten Anforderungen nicht zu genügen vermögen. Bei der sich mit der Tetanie combinirenden Osteomalacie könnte es sich um etwas Aehnliches handeln; dann wären die Befunde von Hyperplasie der Epithelkörperchen bei der Osteomalacie als der Ausdruck ihrer gesteigerten Inanspruchnahme durch im Ovarium oder einem anderen Organe producirte Gifte aufzufassen. Viel weniger Wahrscheinlichkeit hat die Annahme für sich, dass die Osteomalacie in einer Hyperfunktion der Epithelkörperchen ihre Ursache habe. In Wien, einem bekannten Tetanieherd, ist auch die Osteomalacie nichts Seltenes.

Gegen die oben auseinandergesetzte Art des Zusammenhanges von Osteomalacie mit den Epithelkörperchen liesse sich Folgendes anführen. Bei einer erhöhten Inanspruchnahme der Epithelkörperchen würde man eine gleichmässige Vergrösserung aller vier Organe erwarten, während wir z. B. im ersten Falle eine enorme Vergrösserung nur des einen gefunden haben und die drei anderen normale Dimensionen aufwiesen.

Ein weiterer Gegengrund ist der, dass in jenen Fällen von Tetanie, die sich an die gelegentlich der Kropfexstirpation erfolgte Mitentfernung der Epithelkörperchen anschliesst und oft einen sehr chronischen Verlauf nimmt, es, klinisch wenigstens, nicht zu den Erscheinungen von Osteomalacie zu kommen pflegt.

Endlich wird in den bisher bekannten Fällen von Epithelkörperchentumor nichts von Osteomalacie berichtet. Ob aber in diesen Fällen der Epithelkörperbefund thatsächlich dem unserer Osteomalaciefälle gleichzustellen sei, d. h. einer Hyperplasie entspricht, oder nicht vielmehr als Adenom zu deuten ist, das lässt sich, zumeist in Folge der Grösse des Gebildes, nur schwer oder gar nicht mehr entscheiden. Die Diagnose eines Epithelkörperchenadenoms lässt sich hingegen noch stellen, so lange das Gebilde klein und vom eigentlichen Epithelkörpergewebe noch etwas erhalten ist. Wir waren in der Lage, eigene Fälle als Beispiele anzuführen.

Es fragt sich endlich, ob sichere Fälle von Hyperplasie der Epithelkörper auch ohne Osteomalacie vorkommen. In einem Falle, wo eines der vier Epithelkörperchen wesentlich vergrössert war, bestand, klinisch wenigstens, keine Osteomalacie. Die histologische Untersuchung des Gebildes ergab einen von den Osteomalaciefällen ganz differenten Befund, nämlich eine auf die oxyphilen Zellen beschränkte Hyperplasie.

Es kommen beim Menschen makroskopisch als einfach imponirende Epithelkörperchen vor, die aber bei der histologischen Untersuchung sich als Doppel-Epithelkörperchen erweisen.

Im Epithelkörper des Menschen finden sich im höheren Alter ganz charakteristische Pigmentzellen, die jenseits der Fünfzigerjahre niemals fehlen.“ Dippe.

185. **Die anodische Uebererregbarkeit der Säuglinge;** von Dr. C. v. Pirquet. (Sitzungsber. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien. Zum Protocoll d. Sitzung vom 22. Nov. 1906. p. 182.)

v. P. untersuchte systematisch die Insassen der Säuglingsabtheilung in der Escherich'schen Klinik mit Rücksicht auf ihre elektrische Erregbarkeit. Es wurden 24 Kinder in 625 Einzelsitzungen während eines Jahres untersucht. v. P. kam dabei zu dem Ergebnisse, dass das Auftreten der Anodenöffnungzuckung unter 5 M.-A. das Anzeichen einer leichten, aber doch pathologischen Uebererregbarkeit ist. Die anodische Reaktion geht den höheren Graden der Erregbarkeit voran, begleitet sie und folgt ihnen nach. Sie findet sich, wie die Tetanie selbst, häufiger im Winter, verschwindet im Sommer; sie findet sich ferner bei künstlich genährten Kindern häufiger als bei Brustkindern, bei Rhachitikern öfter als bei nicht Rhachitischen. Die anodische Reaktion tritt nicht sprunghaft auf wie die kathodische, sondern bleibt Wochen und Monate lang bei ein- und demselben Kinde bestehen.

Brückner (Dresden).

186. **Ueber den Einfluss der Ernährung auf die Erregbarkeit des Nervensystems im Säuglingsalter;** von Dr. Robert Quest. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 5. 1906.)

Qu. hat früher gefunden, dass die Gehirne von Kindern, die unter den Erscheinungen manifester Tetanie gestorben waren, auffallend kalkarm waren. Dieser Befund stimmt überein mit den Erfahrungen Sabbatini's, dass die Applikation isotonischer Chlorcalciumlösungen auf die Hirnrinde die elektrische Erregbarkeit vermindert, eine solche von kalkanziehenden Salzen wie Ammonium oxalicum sie hingegen vermehrt. Qu. versuchte die Lösung der Frage, ob die Kalksalze einen Einfluss auf die elektrische Erregbarkeit besitzen, noch auf einem anderen Wege. Er fütterte von 4 Hunden eines Wurfes je 2 gemischt (kalkreich) und kalkarm (mit Rindfleisch und destillirtem Wasser). Es zeigten die letzteren Thiere eine erhöhte Erregbarkeit des peripherischen Nervensystems. Die Erregbarkeit des Gehirns war jedoch in beiden Fällen die gleiche, ebenso der Kalkgehalt des Organs.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

187. **Die Behandlung akuter Entzündungen mit Hyperämie nach Bier;** von Dr. Paul Bonheim. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. VII. 12. 1907.)

Die Arbeit gründet sich auf ca. 800 genau durchgeführte Beobachtungen von Hyperämiebehandlung akuter Entzündungen in der chirurg. Poliklinik des allgemeinen Krankenhauses St. Georg-Hamburg. Die Hyperämiebehandlung kann auch zur ambulanten Behandlung empfohlen werden. So lange die Krankheit als solche sich zur ambulanten Behandlung eignet, kann auch die Hyperämiebehandlung ausgeführt werden. Die Behandlung mit Saugapparaten ist überall ohne Weiteres ausführbar. Schädigungen durch das Saugen kommen fast niemals vor. Die Behandlung mit der Stauungsbinde kann ebenfalls unbedenklich für die allgemeine Praxis empfohlen werden. Wirkliche Schädigungen, die durch die Binde hervorgerufen werden, kommen äusserst selten vor und sind ungefährlich. Sicher ist, dass die Hyperämiebehandlung in vielen Fällen im Stiche lässt. Bei schweren virulenten Eiterungsprocessen versagt die Hyperämiebehandlung ab und zu; in den meisten mittelschweren Fällen führt sie zum Ziele. In einigen Fällen leistet sie geradezu Staunenswerthes. Oft ist es jedoch schwer, wenn man alle Einzelheiten der antiphlogistischen mit der hyperämisirenden Heilmethode vergleicht, zu entscheiden, welche Art mehr Vortheile bietet. Die Heilungsdauer wird in den meisten Fällen durch Saugen oder Stauen abgekürzt. Einfacher als die antiphlogistische Methode ist die Hyperämiebehandlung jedenfalls nicht. Ein grosser Vortheil liegt darin, dass man die Demarkation nekrotischen Gewebes der Natur überlässt. Der Hauptwerth der Hyperämiebehandlung liegt darin, dass man die Funktion wichtiger Organe erhalten kann.

P. Wagner (Leipzig).

188. **Die Stauungsbehandlung akuter eiteriger Infektionen;** von Dr. L. Wrede. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 2. 3. 1907.)

Wr. hat das Material der Lexer'schen chirurg. Klinik bearbeitet; sein Urtheil über den Werth der Bier'schen Stauung fällt dabei ganz anders aus, als das vieler Anderer. Es kann das nicht an der Verschiedenheit des Krankenmaterials liegen. Durchweg wird von den Autoren Saugung und Stauung zusammengeworfen, was nach Wr.'s Meinung unstatthaft ist. Die Saugung wirkt bei bestimmten entzündlichen Erkrankungen sehr gut, viel besser als die Stauung; aber ihre Verdienste werden kurzweg der Staubehandlung zu Gute gerechnet, von der sie sich doch wesentlich unterscheidet. Das Einschneiden in den Entzündungsherd, selbst wenn Eiter noch nicht da ist, ist praktisch von vielen Seiten ganz in dem Sinne Wr.'s gehandhabt worden. Wr. hat nur gute Erfolge dabei gesehen, die aber doch nicht der Staubehandlung angerechnet werden können. Bier verwirft aber diese Einschnitte ausdrücklich. Endlich werden zumeist sekundäre Lymphbahnerkrankungen, heftigere Entzündungen, eiterige Einschmelzungen und dergleichen als etwas Unvermeidliches, ja als etwas Nützliches hingenommen; „unter dem neuen Namen „Stauungsfieber" wird auch das Resorptionsfieber nicht beachtet, ja selbst als zweckmässig angesehen, alles unter dem fascinirenden Eindruck

der Lehre von der Nützlichkeit der Entzündung". Wr. bestreitet gar nicht die gute Wirkung der Stauung für viele Fälle, weicht aber von Bier in der Bewerthung der Stauung gegenüber dem Einschnitte ab und betont, dass es Bedingungen giebt, zumal bei schweren Erkrankungen, unter denen die vermehrte Stauung und vermehrte Entzündung Schaden stiften. P. Wagner (Leipzig).

189. **Ueber Epithelkörperchen-Transplantationen und deren praktische Bedeutung in der Chirurgie;** von Dr. H. Leischner. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 1. 1907.)

Heutzutage gilt auf Grund eingehender und genauer Arbeiten die parathyreoprive Natur der postoperativen Tetanie als sichergestellt. Es tritt deshalb an die Chirurgen die Aufgabe heran, bei Kropfoperationen nicht nur ein für den Körperhaushalt ausreichendes Schilddrüsenstück zurückzulassen und die NN. recurrentes zu schonen, sondern auch den Gl. parathyreoideae vollkommenen Schutz zu bieten. Da, wo dieses nicht möglich ist, müssen andere Mittel in Betracht kommen, vor allen die Epithelkörperchen-Transplantationen. In einer Reihe von Thierversuchen ist es L. lückenlos gelungen, Epithelkörperchen mit Erhaltung ihrer Funktion zu transplantiren. Er schlägt deshalb vor, bei schon längere Zeit bestehenden, den Kranken stark belästigenden Tetanien, *ein* Epithelkörperchen von einem anderen Individuum einzupflanzen.

P. Wagner (Leipzig).

190. **Zur Frage der Abducenslähmung nach Lumbalanästhesie;** von Dr. H. Wolff. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 41. 1907.)

W. liefert einen Beitrag zur Genese der Abducenslähmung. Er beobachtete bei einem 36jähr. Kranken eine Abducenslähmung 5 Tage nach einfacher Lumbalpunktion ohne Applikation einer toxischen Substanz. Die Injektion des Stovain war unterlassen worden, weil die Punktion complicirt war durch eine ziemlich reichliche, offenbar aus einem verletzten intraduralen Gefässe stammende Blutung. Die Lähmung bildete sich nach Wochen spontan zurück ohne alle Residuen. W. möchte am ehesten daran denken, dass ein durch die Gefässverletzung zu Stande gekommenes intradurales Hämatom in irgend einer Weise die Quelle für eine toxische Wirkung auf den Abducenskern, bez. auf den Nerven in seinem intraduralen Verlaufe oder an seiner Durchtrittstelle geworden sei.

P. Wagner (Leipzig).

191. **Beitrag zur endothorakalen Oesophaguschirurgie;** von Dr. W. Wendel. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.)

W. hat im letzten Sommer 2mal hintereinander Gelegenheit gehabt, sich am Menschen mit der Oesophaguschirurgie praktisch zu beschäftigen. Er hat hierbei den von Brauer construirten Ueberdruckapparat benutzt, der sich sehr gut bewährt hat.

Im 1. Falle handelte es sich um ein Kardiacarcinom, das bereits auf Lunge und Zwerchfell fortgeschritten und deshalb inoperabel war. Der operative Eingriff konnte nur als *probatorische Thorakotomie* angesehen werden. Der Kr. erlag 4 Monate später seinem Carcinom.

Bei dem 2. Kr. wurde ein grosser Tumor des untersten Oesophagusabschnittes und Magens entfernt. Der Kr. erlag am Tage nach der Operation einer Nachblutung. Die *Sektion* ergab, dass alle Nähte und Verbindungen völlig dicht waren, und dass nichts vom Carcinom im Körper zurückgeblieben war. Kein Pneumothorax.

Jedenfalls ist nach dieser Erfahrung die technische Ausführbarkeit der Kardiaresektion von der Brusthöhle aus erwiesen. P. Wagner (Leipzig).

192. **Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Oesophagotomia externa cervicalis wegen eines verschluckten Fremdkörpers;** von Dr. Neuhaus. (Charité-Ann. XXXI. p. 388. 1907.)

Ein 32jähr. hysterisches Dienstmädchen hatte eine Brosche verschluckt, die röntgographisch dicht oberhalb des Jugulum nachgewiesen wurde. Von der Incisionstelle des Oesophagus aus gelang es ohne besondere Schwierigkeiten, die in der Schleimhaut fest verhakte Brosche zu extrahiren. Schluss der Oesophaguswunde durch einige Knopfnähte; rectale Ernährung. Am 13. Tage nach der Operation erfolgte eine schwere Blutung aus einem bohnengrossen Loche in der Carotis, die wahrscheinlich während der Operation durch einen stumpfen Haken geschädigt worden war. Ligatur der Carotis. Dabei wurde in dem granulirenden, leicht blutenden Gewebe der Ductus thoracicus verletzt. *Tod* 2 Tage später an den Folgen der Carotisunterbindung: Erweichung des Thalamus opticus, des Corpus striatum und des Schläfenlappens der linken Seite. P. Wagner (Leipzig).

193. **Zur Frage von der Oesophagoplastik;** von Dr. W. Rokitzky. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 2. 1907.)

R. hat bei einer 46jähr. Frau mit sehr starker Oesophagusstriktur nach Verätzung mit Königswasser zuerst eine Magenfistel nach Kader angelegt und dann die Oesophagoplastik mit Hülfe eines Lappens der Halshaut vorgenommen; ausgezeichnetes funktionelles Dauerresultat. R. hebt ganz besonders hervor, dass die Gastrostomie als normaler Akt jeder Oesophagoplastik zu betrachten ist.

P. Wagner (Leipzig).

194. **Zur Diagnose des Sanduhrmagens;** von Prof. A. Schmitt. (Arch. f. klin. Chir. LXXXI. 2. 1906.)

Unter *13 Sanduhrmägen*, die Schm. operirt hat, fanden sich bedingt durch primäres Carcinom der kleinen Curvatur 1 Fall; durch Carcinom auf dem Boden einer Ulcusnarbe 1 Fall; durch Strang ohne nachweisbare Ulcusnarbe 1 Fall; durch Ulcusnarbe allein oder hauptsächlich bedingt 7 Fälle; durch spastische Contraktionen *(intermittirender Sanduhrmagen)* 3 Fälle. Die *Symptome des Sanduhrmagens* sind von denen der häufigsten Veränderungen am Magen, der Pylorusstenose, nicht immer scharf zu unterscheiden, da eine Reihe von Erscheinungen, abgesehen von der gleichen Art der Entstehung aus Ulcus oder Carcinom, bei *beiden* Formen der Magenverengerung in gleicher oder ähnlicher Weise auftreten kann. Eines der werthvollsten charakteristischen Symptome, das in mehr

als der Hälfte der Fälle beobachtet wurde, liefert die *Magenspülung:* man spült den Magen aus und es läuft schliesslich das Spülwasser klar ab — plötzlich entleeren sich nochmals alte Speisereste, manchmal in bedeutender Menge und in mehr oder weniger zersetztem Zustande. Die Spülung hat erst den cardialen Sack gereinigt, und die im pylorischen Sack liegenden Reste sind erst später aufgerührt worden.

Für die *Normaloperation bei Sanduhrmagen* hält Schm. die *Gastroenterostomie*, und zwar macht er, wenn irgend möglich, stets die *Gastroenterostomia retrocolica posterior* mit kurzem zuführendem Schenkel. P. Wagner (Leipzig).

195. **Angeborener Sanduhrmagen combinirt mit Pylorusstenose**; von Dr. M. Flammer. (Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.)

Fl. berichtet aus dem Stuttgarter Karl-Olga-Krankenhause über eine 39jähr. Kr. mit *angeborenem Sanduhrmagen;* zur Beseitigung der Stenose wurde die Resektion ausgeführt. Ausserdem war wegen einer gleichzeitigen Pylorusstenose die Gastroenterostomie geboten. Die Kr. wurde durch den operativen Eingriff vollkommen *geheilt*. In diesem Falle wird die Annahme einer angeborenen Missbildung wohl kaum einem Zweifel begegnen. Der Sitz der Verengerung ist so ziemlich in der Mitte zwischen Pylorus und Kardia; ausser einem stecknadelkopfgrossen Ulcus, an der Schleimhaut der kleinen Curvatur befindlich, keine pathologischen Veränderungen, vor Allem keine Spur von ausgedehnten geschwürigen oder narbigen Processen, wie sie erforderlich gewesen wären, um eine derartige Zusammenschnürung des Magens herbeizuführen. Bei der gleichzeitig bestehenden Pylorusstenose hat es sich wahrscheinlich um einen sekundären Process gehandelt. P. Wagner (Leipzig).

196. **Blindsack-Sanduhrmagen. Modifikation der Gastroenterostomie;** von Prof. W. Kausch. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 2. 1907.)

K. giebt zunächst den genauen klinischen und pathologisch-anatomischen Befund eines Falles von Blindsack-Sanduhrmagen bei einer 39jähr. Kr. Der Magen war durch Einschnürungen, die als Scheidewände in sein Inneres vorragten, in 3 Abschnitte getheilt. Die Einzelheiten dieses interessanten Falles müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalartikel nachgelesen werden. K. hatte die *Gastroenterostomia retrocolia posterior* gemacht und war bei der *Sektion* erstaunt über das geradezu ideale Verhalten der Gastroenterostomie-Stelle. Seine Modifikation der Gastroenterostomie mit Naht besteht darin, dass er eine kürzere Schlinge nimmt, als das bisher geschah, sie sagittal liegen lässt, sie quer (im Sinne des Darmes) an den Magen (an dessen Wand längs) befestigt und in demselben Sinne eröffnet. Den Hauptvorzug dieser Modifikation der Gastroenterostomia retrocolica posterior sieht K. darin, dass die einfache Anlegung der Fistel ohne jede complicirende Hülfoperation — sei es Klappen- oder Faltenbildung, sei es Aufhängung oder Verengerung an der zuführenden Schlinge — die sichere Funktion und ideale Gestaltung der Fistel garantirt.

P. Wagner (Leipzig).

197. **Beitrag zur operativen Therapie bei lebensgefährlichen profusen Magenblutungen;** von Dr. G. Hirschel. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 4. 1907.)

H. beschreibt eine glückliche Resektion des Geschwürs bei starker Magenblutung. Wegen Beschwerden wurde nachträglich noch mit Erfolg die Gastroenterostomie ausgeführt. Während heutzutage die meisten Chirurgen letztere Operation bei Magengeschwür vorziehen, erheben sich doch auch Stimmen für die Resektion; besonders in der Maydl'schen Klinik sind damit sehr gute Resultate erzielt worden. H. glaubt, dass die Gastroenterostomie die dominirende Operation beim Ulcus ventriculi bleiben wird, dass aber die Resektion bei chronischem callösen Ulcus, das schon carcinomverdächtig ist, sowie bei schweren akuten, foudroyanten Blutungen, bei denen die einfache Gastroenterostomie von vornherein eine Rettung ausschliesst, anzuwenden ist. R. Klien (Leipzig).

198. **Ueber das akut in die freie Bauchhöhle perforirende Magengeschwür;** von Dr. Federmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 4—6. 1907.)

In den letzten 5 Jahren kamen in der Sonnenburg'schen chirurgischen Abtheilung 16 reine Fälle von akuter Magenperforation zur Beobachtung. 11 Kr. wurden operirt, in 5 Fällen war ein Eingriff nicht mehr ausführbar; alle diese Kranken starben kurze Zeit nach der Aufnahme. Von den 11 Operirten genasen 4 = 28%. Nur 5 Kr. wurden im Laufe des 1. Krankheittages dem Krankenhause überwiesen und nur 3 in den ersten 12 Stunden. Die Perforation lag 15mal an der Vorderseite, nur 1mal an der Hinterseite des Magens; 13mal sass das Ulcus an der kleinen Curvatur. Meist war die Perforationöffnung linsengross, nur in 3 Fällen grösser. Es giebt kein pathognostisches Einzelsymptom der Magenperforation; nur die Gesammtheit aller Symptome und die Anamnese ermöglichen eine Diagnose. Von allen *Einzelsymptomen* ist das wichtigste und constanteste der Schmerz, der spontane Schmerz, wie der Druckschmerz; in zweiter Linie kommt die bretthartе Bauchdeckenspannung, die bereits in den allerersten Stunden auftritt. Die bisher bei Magenperforation ausgeführten Leukocytenuntersuchungen sind noch viel zu wenig zahlreich, um allgemeine Schlüsse aus ihnen ziehen zu können. Im Allgemeinen sinkt die Leukocytose um so rascher ab, je schwerer die Infektion ist. Es giebt nur *eine* wirksame Behandlung der akuten Magenperforation, das ist die *frühzeitige Operation*. Sie hat im Wesentlichen 2 Aufgaben zu erfüllen: 1) so rasch wie möglich die Infektionquelle auszuschalten und weitere Nachschübe zu verhüten. Dieser Forderung genügt der sichere Verschluss der Perforation. 2) Die Widerstandkraft des Peritonaeum derart zu erhöhen, dass es in den Stand gesetzt wird, die schon vorhandene Infektion zu überwinden. Diese Forderung wird im Wesentlichen durch rasche und schonende Fortschaffung des mit Infektionstoffen erfüllten Exsudates und durch Anregung einer kräftigen reaktiven Exsudation erfüllt.

P. Wagner (Leipzig).

199. **Beitrag zur Behandlung des in die freie Bauchhöhle perforirten Magen- und Duodenalulcus;** von Prof. v. Eiselsberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 50. 1906.)

Ueber den Werth der Eingriffe wegen Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren in die freie Bauchhöhle, sind heutzutage wohl alle Chirurgen einig. Spontanheilungen werden höchstens in $5^0/_0$ der Fälle beobachtet; die operativen Erfolge sind wesentlich günstiger. v. E. hat unter 12 Fällen von Operation wegen Perforationperitonitis 5 Erfolge erzielt. Es ist sicher, dass die Prognose der Operation wegen Magengeschwürperforation wohl zum grossen Theile, aber nicht ausschliesslich davon abhängt, wie bald nach der Perforation operirt wird, dass aber auch die grössere oder geringere Virulenz der Keime eine nicht unwesentliche Rolle spielt. v. E. möchte auf Grund seiner Erfahrung die Ausführung der Jejunostomie nach erfolgter Versorgung der Perforationlücke als einen technischen Behelf bezeichnen, der die Aussicht, dass der Kranke die schwere Infektion und den Eingriff gut übersteht, etwas zu erhöhen scheint. Durch die Jejunostomiefistel kann der Kranke direkt nach der Operation genügend ernährt werden; nach Weglassen des Katheters heilt die Fistel prompt zu. Bei der diffusen Peritonitis empfiehlt v. E. das Einlegen von Tampons, und zwar am besten in Gestalt der Gersuny'schen Dochte. P. Wagner (Leipzig).

200. **Zur Technik der Operation des perforirten Magengeschwürs;** von M. Martens. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45. 1907.)

Von 10 Kr. mit Naht des perforirten Magengeschwürs, die M. in der letzten Zeit zur Operation kamen, sind 6 geheilt, die in einer Zeit von $2^1/_2$ bis 26 Stunden nach der Perforation operirt werden konnten. M. stimmt mit Körte darin überein, dass die Technik des Eingriffes von weit geringerer Wichtigkeit ist, als die rechtzeitige Erkennung und Indikationstellung. M. übernäht die Geschwüre mit Knopfnaht, die in 2 Etagen vorgenommen wird. Zur Verstärkung der Naht fixirt er Netz über der Nahtstelle und tamponirt darauf. M. hat in seinen Fällen weder eine Gastroenterostomie, noch die Jejunostomie angeschlossen. Er empfiehlt letztere, wenn man es mit einer sehr grossen, schwierig zu schliessenden Perforation zu thun hat, so dass man den Kranken vielleicht lange hungern lassen müsste. Die Bauchhöhle wird mit 20—30 Litern steriler Kochsalzlösung ausgespült. P. Wagner (Leipzig).

201. **The after history of patients upon whom gastric operations have been performed;** by C. Mansell Moullin. (Brit. med. Journ. May 13. 1905.)

M. hat über das Schicksal der im Jahre 1903 von ihm wegen Ulcus operirten Kranken, bezüglich des Dauererfolges der vorgenommenen Operation — Pyloroplastik oder Gastroenterostomie — Erhebungen gemacht. Bezüglich des Dauererfolgs der Pyloroplastik waren die Resultate ungünstig — die Schmerzen kamen wieder; bezüglich der Gastroenterostomirten (21) stellte er fest, dass 12 als geheilt, 5 als wesentlich gebessert durch die Operation gelten können. Der Misserfolg bei den übrigen ist zum Theil sicher darauf zurückzuführen, dass die Kranken wieder unter schlechten Bedingungen, wie während der Zeit, als sie das Ulcus acquirirten, ihr Leben führen mussten und nicht auf Diät u. s. w. achten konnten; zum Theil handelte es sich um Fälle, in denen durch langes Bestehen der Ulcuserkrankung, sehr ausgedehnte Verwachsungen und narbige Veränderungen der Magenwand eine völlige Herstellung verhindert wurde. M. betont, dass, wenn die Bedingungen der Lebensführung dieselben bleiben nach wie vor der Operation, auch die Folgen dieselben bleiben müssen, ausser der durch den Eingriff bewirkten, prompteren und vollständigeren Entleerung des Magens. Bei Beurtheilung der operativen Spätresultate darf das nicht ausser Acht gelassen werden.

F. Krumm (Karlsruhe).

202. **Ein Beitrag zur Chirurgie der gutartigen Magenerkrankungen;** von Dr. P. Graf. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.)

Der der Kieler chirurgischen Klinik entstammenden Arbeit liegen 95 Operationen bei gutartigen Magenerkrankungen zu Grunde. Darunter befinden sich 9 perforirte Magengeschwüre (6 Todesfälle), nach deren Abzug 86 Fälle mit $8^0/_0$ operativer Mortalität (7 Todesfälle) übrig bleiben. Bei den gutartigen Magenkrankheiten ist die *Gastroenterostomie* die wichtigste Operation. Sie hat als solche fast keine Mortalität, die im Wesentlichen durch die Schwere des Grundleidens beeinflusst wird. Bei allen nicht mit offenem Ulcus zusammenhängenden gutartigen Magenaffektionen — Narbenstenose, Atonie, Ptose — kann sie in grösseren Serien mit $0^0/_0$ Mortalität ausgeführt werden; das offene Pylorusulcus und mehr noch das nicht stenosirende Ulcus des Magenkörpers ist mit einer geringen Mortalität belastet. Die Dauererfolge bei der Gastroenterostomie sind zu $^4/_5$ gut bei den einfachen motorischen Störungen ohne Narbenstenose (Ptosis, Atonie); zu $^3/_4$ gut bei der narbigen Pylorusstenose, in $^2/_3$ der Fälle beim Ulcus pylori und in der Hälfte beim nichtstenosirenden Ulcus. Die späteren Misserfolge sind bedingt: 1) durch ein nicht geheiltes Ulcus (Schmerzen, Blutung, Perforation); 2) durch nachträgliche Verengerung der Anastomose; 3) selten durch perigastrische Verwachsung; 4) durch Combination von Magensymptomen mit allgemeinen Erkrankungen. Die Gastroenterostomie bewirkt normaler Weise: 1) Besserung der motorischen Funktion in der Regel bis zur Norm, selten darüber; 2) Herabsetzung der Acidität des Magen-

saftes; 3) Rückgang der Ektasie in gewissen Grenzen. Die *Jejunostomie* ist wegen ihrer Unzuverlässigkeit hauptsächlich bei Blutungen möglichst einzuschränken. Die *Resektion* des Ulcus ist als Normalverfahren wegen der grossen Mortalität und des nicht zuverlässigen Dauererfolges zur Zeit noch nicht empfehlenswerth. Sie ist angezeigt bei Verdacht auf maligne Neubildung; relativ indicirt als Excision in manchen Fällen von blutendem Ulcus und beim perforirten Ulcus.

P. Wagner (Leipzig).

203. **Zur Statistik der Gastroenterostomien bei benignen Magenerkrankungen;** von Dr. O. E. Schulz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 4—6. 1907.)

In den letzten 12 Jahren sind in der 2. chirurgischen Universitätklinik in Wien 112 *Gastroenterostomien bei gutartigen Magenstenosen* mit insgesammt 10 Todesfällen vorgenommen worden, was einer Mortalität von 8.9% entspricht. Die Statistik gestaltet sich wesentlich besser, wenn man die ersten Fälle, die einer frühen Zeit angehören, abzieht. Sch. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Die operativen Verluste bei Gastroenterostomien wegen gutartiger Magenerkrankungen betragen ca. 5—7%. 2) Die Spätresultate entsprechen 88% Erfolgen (64% völlige Heilung, 24% Besserung). 3) Durch eine Gastroenterostomie werden nicht nur Stenoseerscheinungen behoben, sondern auch Geschwüre zur Ausheilung gebracht. 4) Unter allen Gastroenterostomien ist die mit einer kurzen, nicht gedrehten, an der Rückseite des Magens befestigten Schlinge ausgeführte Anastomose am meisten zu empfehlen (Hochenegg-Petersen), da sie a) den normalen topographisch-anatomischen Verhältnissen am ehesten entspricht; b) den Circulus vitiosus am ehesten zu vermeiden vermag; c) auf Grund theoretischer Erwägungen der Entstehung eines postoperativen peptischen Jejunalgeschwürs zu begegnen im Stande ist und d) am ehesten geeignet erscheint, die Ausheilung eines Magengeschwürs zu begünstigen."

P. Wagner (Leipzig).

204. **Ein Fall von Gastroenteroanastomia spontanea;** von W. Kern. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 20. 1906.)

Bei einem unter den klinischen Erscheinungen von Arteriosklerose, Herzdilatation, Lungenemphysem, linkseitiger Hemiparese und Gastroptose erkrankten und dann verstorbenen Manne wurde bei der *Sektion* eine zweifellos seit längerer Zeit bestehende Magendünndarmfistel von Daumenweite an der hinteren Magenwand (also Hacker'scher Typus) gefunden, die auf dem Boden eines Ulcus pepticum spontan entstanden war.

F. Krumm (Karlsruhe).

205. **Das peptische Geschwür des Jejunums nach Gastroenterostomie;** von A. Jianu in Bukarest. (Revista de Chir. p. 405. 1907.)

J. beschreibt 2 Fälle von peptischem Geschwür aus der Klinik von Toma Ionescu, von denen der eine etwa nach einem Jahre nach der Operation zur Beobachtung gelangte und der andere nach 2 Jahren. Diese nach Gastroenterostomien auftretende Complikation ist relativ selten und beruht auf einer Einwirkung hyperaciden Magensaftes, der sich nach der Ansicht von Hayem in Folge von Veränderungen, die in den pylorischen Drüsen stattfinden, entwickelt. Es folgt hieraus, dass die Anastomose zwischen Magen und Jejunum möglichst weit entfernt vom Pylorus anzulegen ist.

Die Diagnose des peptischen Geschwüres des Jejunum ist ausserordentlich schwer zu stellen. Es handelt sich um die Erscheinungen einer Peritonitis oder eines Ulcus oder um einen epigastrischen Tumor bei einem Pat., bei dem wegen einer gutartigen Erkrankung des Magens eine Gastroenterostomie vorgenommen worden ist. Zu bemerken ist, dass in jenen Fällen, in denen die Operation wegen Krebs gemacht ist, ein derartiges Geschwür sich nicht entwickelt, da in diesen Fällen kein hyperacider Magensaft vorhanden ist.

Die Behandlung ist eine operative, ausser in den Fällen von einfachem Ulcus, in denen eine medikamentöse Behandlung oft genügend ist. Bei Erscheinungen von perforativer Peritonitis ist selbstverständlich nur von einem sofortigen operativen Eingriffe eine Rettung zu erwarten.

Die Operation besteht in einer Ausschneidung des Geschwüres mit nachfolgender Naht, eventuell in Anlegung einer neuen Gastroenterostomie.

E. Toff (Braila).

206. **Beiträge zur Chirurgie des Magencarcinoms;** von Dr. O. Creite. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 1—3. 1907.)

Die von Braun 1884—1906 wegen *Carcinom* ausgeführten *Magenoperationen* vertheilen sich auf 50 Magenresektionen, 115 Gastroenteroanastomosen, 42 Probelaparotomien, 2 Gastrostomien und 2 Jejunostomien. Nach den 50 Resektionen starben 19 Kr. = 38% an der Operation; von den 31 Genesenen starben später noch 24. Von den 7 Ueberlebenden ist nur 1 länger als 3 Jahre nach der Resektion gesund und ohne Recidiv. Abgesehen von den ersten 9 Operationen, bei denen nach Resektion des Tumor der Duodenalstumpf in den unteren Theil der Magenwunde cirkulär eingenäht wurde, ist in den anderen 41 Fällen stets die 2. Billroth'sche Methode zur Anwendung gelangt. 2 Kranke haben, nachdem ein Pyloruscarcinom resecirt war, ein doppelseitiges Ovarialcarcinom bekommen von gleichem mikroskopischen Bau. Der so sehr gefürchtete und berüchtigte Circulus vitiosus, hervorgerufen durch eine starke Schlaffheit und Atonie des Magendarmkanals, das Unvermögen, ein Hinderniss in der Entleerung, eine Abknickung an der Anastomosenstelle zu überwinden, wurde in 3 Fällen beobachtet.

P. Wagner (Leipzig).

207. **Ueber die Häufigkeit und operative Prognose der Bauchaktinomykose des Menschen;** von P. L. Friedrich. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 31. 1907.)

Fr. hat in der Greifswalder chirurgischen Klinik innerhalb 3 Jahren auf 600 operative Eröffnungen des Bauchfellsackes, darunter ca. 200 wegen Blinddarmerkrankung, 6, bez. 8 Fälle von *Strahlenpilzerkrankung des Bauches* gezählt. Da

alle diese Fälle zunächst unter dem mehr oder weniger ausgesprochenen Bilde der Blinddarmentzündung verliefen, so waren 3, bez. 4% der Blinddarmerkrankungen durch den Strahlenpilz bedingt. Unter den 8 Aktinomykosefällen konnte 2mal der specifische Pilz nicht nachgewiesen werden, obwohl das anatomische Bild der Aktinomykose in klassischer Form vorlag. Die Spontanheilung aktinomykotischer Krankheitherde im Bereiche von Gesicht, Schlund und Hals steht ausser allem Zweifel; sie ist auch bei der Bauchaktinomykose vereinzelt gesehen worden, gehört jedoch hier sicher zu den grössten Seltenheiten. In keinem von Fr.'s Fällen war bis zum Tage der Aufnahme in die Klinik die Diagnose der Strahlenpilzerkrankung gestellt worden. In 4 Fällen begann die Erkrankung mit dem Bilde einer akuten Blinddarmentzündung. Fr. hat das erfreuliche Ergebniss zu verzeichnen, dass von 6, bez. 8 Bauchaktinomykosekranken innerhalb der letzten 3 Jahre bis jetzt 7 dem Leben erhalten worden sind; er hat es sich stets zur Pflicht gemacht, alles Kranke bis in's Gesunde herauszuschneiden.

P. Wagner (Leipzig).

208. **Experimente über Magenveränderungen als Folge von Thrombose und Embolie im Pfortadergebiete;** von Prof. E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. 1907.)

„1) Es gelingt durch thermische Schädigung der Netzgefässe, Vereisung mit dem Chloräthylstrahl oder Verbrühung bei den verschiedensten Versuchsthieren, wie Kaninchen, Meerschweinchen, Katzen und Hunden, Thrombusbildungen in den Netzvenen zu erzeugen. Diese Thromben können auf dem Wege der retrograden Embolie nach ihrer Loslösung verschwemmt werden und erzeugen häufig krankhafte Veränderungen in der Magenwand. 2) Durch intravenöse Injektion kleiner corpuskulärer Elemente oder fettiger halbweicher Substanzen in die Wurzelgebiete des Pfortadersystems kann man in einem sehr erheblichen Theile der Versuche Magenveränderungen verschiedenster Intensität erzeugen. Kleinere und grössere Schleimhautblutungen, submuköse Blutungen, blutige Infarcirungen grösserer Schleimhautabschnitte, hämorrhagische Erosionen und Geschwürsbildungen sind zu beobachten. 3) Die Folgen dieser Embolien sind Blutungen und hämorrhagische Infarcirung in dem der Cirkulationstörung ausgesetzten Gebiete; die solcher Art in ihrer Ernährung schwer geschädigten Gewebe unterliegen der verdauenden Wirkung des Magensaftes; es entstehen Defekte, die je nach ihrer Ausdehnung als Erosionen oder Ulcera angesprochen werden müssen. Auch durch Schädigungen der Mesenterialvenen lassen sich sämmtliche genannte Veränderungen erzeugen, jedoch nicht so häufig und nicht in solcher Intensität. 4) Die Cirkulation in den Magengefässen kann nicht nur durch den Vorgang der retrograden Embolie, sondern auch durch von den verschiedensten Gebieten fortgeleitete Thrombose geschädigt werden: auf solche Weise können den embolischen ganz identische Magenveränderungen hervorgerufen werden. 5) Durch einfach angeordnete Versuche (Injektion von Dermatol-Emulsion in Darm oder Netzvenen) lässt sich bei Einschaltung eines Abflusshindernisses in einer pfortaderwärts führenden Bahn eine Umkehr des Blutstromes und der Vorgang retrograder Embolie auf das Deutlichste demonstriren. 6) Die im Thierversuche gewonnenen Ergebnisse stimmen mit den klinischen Erfahrungen am Krankenbette in fast allen Punkten überein."

P. Wagner (Leipzig).

209. **Ein durch Operation geheilter Fall von septischer Thrombose der Mesenterialvenen;** von Dr. F. Brunner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIX. 5 u. 6. 1907.)

Br. ist in der Lage, den 5 bis dahin mit Glück operirten *Mesenterialgefässverschlüssen* einen 6. anzureihen, der einen 62jähr. Kr. betraf. Die Thrombose war ohne Zweifel in Folge bakterieller Infektion vom Darmlumen her entstanden. P. Wagner (Leipzig).

210. **Duodenalverletzungen durch stumpfe Gewalt;** von Dr. H. Meerwein. (Beitr. z. klin. Chir. LIII. 2. 1907.)

M. berichtet aus der Baseler chirurgischen Klinik (Prof. Enderlen) über eine 50jähr. Frau, die in Folge eines Stosses in die rechte Bauchseite eine schwere Verletzung des Duodenum erlitten hatte. Die klinische Diagnose war auf ein intraperitonäales Hämatom gestellt und wegen des galligen Erbrechens war auch die Vermuthung einersch weren Darmverletzung ausgesprochen worden. Die *Laparotomie* ergab ein direkt vor dem Duodenum gelegenes grosses Hämatom; die Pars horizontal. inferior duodeni war vollständig von ihrer Umgebung isolirt; die das Duodenum auf der Vorderseite überziehende Serosa in ganzer Ausdehnung von ihm abgestreift; zahlreiche Blutaustritte auch im Pankreas u. s. w. Resektion des Duodenum von der Mitte der Pars descend. bis zur Flexur, hintere Gastrojejunostomie und Duodenojejunostomie. *Heilung.*

M. hat in der Literatur noch 64 Fälle von *Duodenalverletzung durch stumpfe Gewalt* gefunden. Bei genauer Durchsicht der Literatur hat sich *kein* Symptom ergeben, durch das sich die Duodenalrupturen von denjenigen anderer Darmabschnitte mit Sicherheit unterscheiden liessen. Die *Prognose* ist sehr ungünstig. Es liegen zweifellos besonders ungünstige Verhältnisse vor, denn 1) werden Duodenalverletzungen bei der Operation leichter übersehen; 2) gelingt die Naht, bez. Versorgung des Duodenalloches wegen der versteckten Lage viel schwieriger; 3) besteht die Gefahr der retroperitonäalen Phlegmone; 4) spielt die Virulenz des Darminhaltes eine wesentliche Rolle.

P. Wagner (Leipzig).

211. **Ueber Bauchcontusionen;** von O. Hildebrand. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 1. 1907.)

H. hat insgesammt 48 schwere Bauchcontusionen in den letzten 7 Jahren behandelt. Darunter waren 31 frische Organverletzungen, von denen 22 (6 durch

Spätoperation) geheilt wurden, während 9 Kranke starben.

H. bespricht im Einzelnen die Verletzungen des *Magendarmkanals,* bei denen das Bild der Peritonitis und ihre Gefahr im Vordergrunde steht, und der parenchymatösen Organe, bei denen mehr das Symptom der Blutung zur Erscheinung kommt. Er führt 2 Fälle von *nicht* perforirender *Verletzung des Magendarmkanals* an, in denen flächenhafte Verwachsungen zu sekundären Störungen und damit zum operativen Eingriffe (Gastroenterostomie; Exstirpation des Wurmfortsatzes) Anlass gaben. Bezüglich der Indikationstellung zur Operation legt auch H. den Hauptwerth auf das Symptom der Bauchdeckenspannung, die immer Anlass geben soll, den Patienten zur sorgfältigen Ueberwachung und eventuellen sofortigen Operation dem Chirurgen zuzuführen. Vollkommen sicher ist das Symptom für eine Organverletzung nicht, der gesammte Zustand des Patienten muss mit in Rechnung gezogen werden. Zu dem schematischen Standpunkte, bei *jeder* Bauchcontusion zu laparotomiren, kann sich H. nicht entschliessen, da gerade bei Bauchcontusionen eine Laparotomie nicht als gleichgültiger Eingriff zu betrachten ist. Bei Leberverletzungen tritt H. für Naht und Compression ein. Ein interessanter Fall von Verletzung des Ductus hepaticus, in dem es am 14. Tage wegen serofibrinöser Peritonitis zur Operation und durch Drainage und Tamponade zur Heilung kam, wird ausführlich mitgetheilt. Bei Verletzungen der *Milz* kann der Blutung durch Tamponade oder bei schweren Verletzungen durch die Exstirpation begegnet werden. Bei *Pankreasverletzungen,* die unter dem Bilde der Pancreatitis haemorrhagica verlaufen, ist meist die Tamponade am Platze. Bei *Nierenverletzungen* erfordern nur die schweren Fälle, die sich durch starke Anämie, nasskalte Haut, grosse Unruhe auszeichnen, sofortigen operativen Eingriff. Ein Fall von *Ureterverletzung* wird ausführlich besprochen. Bezüglich der *Blasenrupturen* erinnert H. daran, dass die gefüllte Blase (ohne Beckenfraktur) leicht verletzt wird. Neben den übrigen Erscheinungen weist H. zur Unterscheidung der intra- und extraperitonäalen Rupturen darauf hin, dass in einem Falle eine bewegliche Dämpfung in der Unterbauchgegend, im anderen Falle eine dauernde an derselben Stelle zu finden ist. Naht, eventuell unter Verlagerung des Peritonäalansatzes der Blase bei intraperitonäaler Verletzung, verbunden mit Drainage der Blase, führen zur Heilung. Bei allen besprochenen Verletzungen hält H. aber das frühzeitige Erkennen und die frühzeitige Operation in den schweren Fällen für das Nothwendigste, da nur so die Bekämpfung der Peritonitis, die Stillung einer Blutung bei noch widerstandfähigem Allgemeinzustand möglich ist. Bei der geringsten Schwierigkeit der Beurtheilung ist deshalb die Zuführung des Patienten in die Beobachtung des Specialisten zu empfehlen. F. Krumm (Karlsruhe).

212. **Ueber Meteorismus nach Bauchcontusionen;** von Dr. H. Heineke. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 4. 1907.)

Wie H. an 5 Fällen aus der Leipziger chirurgischen Klinik nachweist, entsteht nach Bauchcontusionen manchmal schon in den ersten Stunden nach der Verletzung ein beträchtlicher Meteorismus. Dieser primäre Meteorismus kommt nach Traumen der Oberbauchgegend zur Beobachtung und ist wahrscheinlich auf eine Schädigung der retroperitonäalen Nervenplexus zurückzuführen. Meist liegen dabei grössere Blutergüsse im retroperitonäalen Bindegewebe vor. Bei Magen-Darmrupturen und bei inneren Blutungen scheint der primäre Meteorismus so gut wie niemals vorzukommen, weil die bei solchen Verletzungen fast immer vorhandene Spannung der Bauchdecken die Ausbildung des Meteorismus verhindert.

P. Wagner (Leipzig).

213. **Contusionsverletzungen des Bauches;** von Dr. Th. Voeckler. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 33. 1907.)

V. berichtet über einen von ihm operirten 20jähr. Kr., bei dem es sich um eine *Ruptur der Leber und des Pankreas* handelte, die zur Abstossung eines grossen Leberstückes und Bildung einer Pankreasfistel geführt hatte. Beide heilten von selbst. V. bespricht die Symptomatologie und Therapie dieser Verletzungen. Alles kommt bei diesen Zuständen auf rasche Diagnose und schleunigst eingeleitete Therapie an.

P. Wagner (Leipzig).

214. **Perforativ-Peritonitis als Spätfolge 12 Jahre nach stumpfem Trauma;** von Dr. Oskar Klauber. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 4. 1907.)

Ein 52jähr. Arbeiter hatte vor 12 Jahren ein stumpfes Trauma von erheblicher Stärke gegen den linken Rippenbogen und innere Verletzungen (Bluthusten!) erlitten, deren Folgen ihn wegen lokalisirter Schmerzen an der Verletzungsstelle beim Tiefathmen, Bücken und Husten längere Zeit dauernd und bis zur späteren Erkrankung um $33^1/_3\%$ erwerbsunfähig machten. Der Pat. erkrankte nun 12 Jahre nach jenem Unfalle mit heftigen andauernden Schmerzen in der Regio hypochondr. sin., Appetitlosigkeit und Obstipation. Nach 8 Tagen trat eine plötzliche Verschlimmerung unter heftigen Schmerzen ein. Es wurde die Diagnose auf diffuse Peritonitis gestellt und bei der Laparotomie bestätigt. Der Ausgangpunkt war eine Perforation des Darms an der Convexität der Flexura lienalis des Colon. Durch Drainage und Tamponade wurde Heilung herbeigeführt.

Kl. nimmt an, da andere Gründe für die Perforation bei der Operation ausgeschlossen werden konnten, dass es in Folge der erlittenen Verletzung, die auch den linken Colonwinkel betroffen und vielleicht zu entzündlicher Schrumpfung des Lig. phrenico-colicum geführt hatte, zur Abknickung der Flexura lienalis und Passagestörungen gekommen ist, die schliesslich zum Darmverschlusse und zur Perforation führten. K. hält einen direkten ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Erkrankung nach 12 Jahren für wahrscheinlich und weist darauf hin, wie vorsichtig man bei der Beurtheilung solcher stumpfer Gewalteinwirkungen und sich anschliessender uncontrolirbarer Beschwerden Unfallverletzter sein muss. F. Krumm (Karlsruhe).

215. **Von den Zwerchfellverletzungen und ihren Folgen, den Zwerchfellhernien**; von Dr. H. Iselin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 1—3. 1907.)

Ausser den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen bilden die Grundlage der Arbeit 6 operativ behandelte Zwerchfellstiche, 10 Zwerchfellzerreissungen, 1 operativ geheilte, aber nicht radikal operirte Zwerchfellhernie. *Frische Zwerchfellwunden* sind durch genaue Naht zu schliessen. Die bereits vorhandene Wunde am Thorax, die, wenn nöthig, zu erweitern oder durch Rippenresektionen zu vergrössern ist, bietet bequemen Zugang zur convexen Seite des Zwerchfelles. Der bei der Operation entstehende Pneumothorax ist wenig gefährlich. Das sehr häufig in der äusseren Wunde liegende Netz wird abgetragen. Ist die Reposition von verlagerten Eingeweiden schwierig, so wird die Zwerchfellwunde erweitert. Die *Rupturen des Zwerchfells* sind eben so häufig wie die Stichverletzungen. Sie sind die Folgen von Brust- oder Bauchcompression durch grosse stumpfe Gewalten. Das Zwerchfell platzt in der Kuppe oder reisst an den Ansätzen ab. Bisher sind erst 4 Rupturen operirt worden (2 Todesfälle). Ohne Operation verlaufen die Zwerchfellrupturen fast immer tödtlich. Die *chronischen Magenzwerchfellhernien* werden am besten durch Laparotomie beseitigt. *Dünndarmhernien* sind selten. Die Prognose der incarcerirten *Dickdarmhernien* wird immer eine schlechte bleiben, weil sich, bei dem tiefen Sitz, die Einklemmung erst ziemlich spät geltend macht, und so die Kranken spät, nach eingetretener Gangrän der vorgefallenen Schlinge, in chirurgische Behandlung gelangen.

P. Wagner (Leipzig).

216. **Ueber die Bauchschüsse im russisch-japanischen Kriege 1904/05**; von Dr. L. Bornhaupt. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. 1907.)

Von den von B. beobachteten 182 penetrirenden Bauchverletzungen waren 162 Mantelkugelschüsse, die sich in 4 Kategorien eintheilen lassen, von denen die ersten 3 von solchen Bauchschüssen gebildet werden, die keinen operativen Eingriff erforderten und daher exspektativ behandelt wurden. Hierher gehören zunächst 89 Fälle, in denen nach einem penetrirenden Bauchschusse keinerlei Erscheinungen von Seiten des Abdomen zu beobachten waren; dann 13 Fälle, in denen ein Infiltrat im Abdomen nachweisbar war, das sich bei conservativer Behandlung spontan vertheilte; endlich 16 Fälle, in denen eine Verletzung eines Organs nachweislich vorlag, in denen aber trotzdem eine abwartende Behandlung eingeschlagen wurde. Von den 162 Mantelkugelschüssen sind bei conservativer Behandlung geheilt 113 = 70%; nach einer Operation geheilt 27 = 16.5%; gestorben sind 22 Kr. = 13.5%; und zwar sind von den 27 Laparotomirten 13 gestorben. B. bekennt sich zu dem Grundsatze, dass ein gewisser Procentsatz von penetrirenden Bauchschüssen frühzeitig operirt werden muss. Und zwar erheischen einen frühzeitigen operativen Eingriff unbedingt solche Fälle, in denen die Kugel entweder mehrere Löcher oder ein aus irgend welchen Gründen besonders grosses Loch des Magen-Darmkanals gesetzt hat, in denen also eine grosse Menge des Magen-Darminhaltes in die freie Bauchhöhle austritt und sich das klinische Bild einer Peritonitis oder Sepsis entwickelt. Ebenso müssen frühzeitig operirt werden Kranke mit intraabdominellen Blutungen. Die operative Thätigkeit wird nur dadurch ermöglicht, dass auf die Ausstattung der Feldlazarethe der ersten Etappe ein ganz besonderes Gewicht gelegt wird.

P. Wagner (Leipzig).

217. **Passive Hyperämie nach Bier in der Therapie der Augenkrankheiten**; von Prof. Hoppe in Köln. (Med. Klin. III. 5. p. 112. 1907.)

H. giebt in kurzem Auszuge seine eigenen Erfahrungen und die bisher veröffentlichten von Bier, Bach, Halben, Renner und Wessely mit den beiden Arten der Stauung, wie sie für Erkrankungen des Auges in Anwendung gebracht werden können. 1) Die Kopfstauung beeinflusst nur die Gefässe der Lider und der Bindehaut, wirkt gelegentlich auf herabgesetzten Binnendruck des Augapfels bessernd ein. Die Gesammtwirkung ist eine geringe, hauptsächlich sah man bisher Besserung subjektiver Symptome, wie der Schmerzen. 2) Die Hyperämie durch saugende Apparate ist auf einzelne Theile der Lider und der Bindehaut, den ganzen Augapfel und den ganzen Augenhöhleninhalt angewandt worden. Dazu haben die Saugapparate die verschiedenartigsten Gestalten bekommen, sind unter Anderem auch mit einem Quecksilber-Manometer versehen worden, um den genügenden negativen Druck von 20—40 mm Quecksilber feststellen zu können. Auch bei der Saugung beschränkt sich die Wirkung im Wesentlichen auf die äusseren Theile des Auges.

Erfolge zeigten sich bei Hordeolum, Furunkel, Thränensackeiterung und ähnlichen Processen. Halben hat einen Fall von alter Netzhautablösung durch die Saugung günstig beeinflusst. Die unangenehmen Nebenerscheinungen in Gestalt von Blutungen und Verfärbungen der Haut, die Tage lang bestehen bleiben können, und die schwierige und zeitraubende Anwendung des Mittels, werden den Praktiker wohl veranlassen „bei leichteren Krankheiten im Allgemeinen die gewohnten bequemeren Heilwege vorzuziehen“.

F. Schoeler (Berlin).

218. **Aetiologie und Therapie der Iritis**; von Dr. W. Clausen. (Charité-Ann. XXXI. p. 600. 1907.)

Cl. unterscheidet zwischen „wirksamen, auslösenden Ursachen der Iritis“ und „prädisponirenden Momenten“. Zur ersten Gruppe rechnet er neben Keimeinwanderung von aussen her (bei durch-

bohrendem Hornhautgeschwür und Eröffnung der Augenhüllen) Ansteckung durch Bakterien, bez. Toxine, die im Körper bereits vorhanden sind. Diese „infektiöse Iritis kann alle grösseren und kleineren Blutinfektionen compliciren, u. A. Syphilis, Tuberkulose, Gonorrhöe, Febris recurrens, Influenza, Typhus, Malaria, Pneumonie, Erysipel, Puerperalfieber und sogen. Operationseptikämie. Toxischer Ursprung der Regenbogenhautentzündung ist anzunehmen u. A. bei Conjunctivitis membranacea, bei Keratomalacie, bei intraokulären Geschwülsten, bei Cataracta traumatica, bei Ernährungsstörungen durch chronische Vergiftungen und Constitutionerkrankungen, bei Erkrankungen des Darmkanales, bei Erkrankungen der Nasenschleimhaut. Unter den Zuständen, die das Zustandekommen einer Regenbogenhautentzündung begünstigen oder beschleunigen können, treten hervor rein mechanische Einflüsse, „wenn sie im Körper Entzündungsherde finden"; örtliche und allgemeine Erkältung, Sonnenstich, Hitzschlag, Augenüberanstrengung. Während beim Manne Beruf und Lebensweise von Einfluss sind, kommen beim Weibe vorzugsweise die sogenannten Frauenkrankheiten in Betracht. „Dazu kommt bei der Frau noch, dass beim Eintritte der Pubertät, sowie beim Einsetzen der Menopause und in geringerem Grade auch bei Menstruationen sich mehr oder weniger heftige allgemeine Störungen zeigen können und dadurch oft zu leichten benignen Iritiden Anlass geben... Gegen die Zeit der Pubertät wird indess das männliche Geschlecht eben so oft wie das weibliche von Iritis befallen, die oft auf Tuberkulose beruht." „Complicirte Aetiologie besteht dann, wenn sich mehrere entweder auslösende oder prädisponirende Momente bei ein und demselben Individuum vorfinden. So können Gicht, Syphilis und Tuberkulose oder Rheumatismus und Tuberkulose oder Rheumatismus und Syphilis als gemeinsame ätiologische Momente in Betracht kommen." Die Behandlung richtet sich einmal gegen das Grundleiden; unter den örtlichen Maassnahmen räumt Cl. neben dem Atropin als Antiphlogisticum, Analgeticum und Mydriaticum einen bevorzugten Platz den örtlichen Blutentziehungen ein durch Blutegel oder „Heurteloup"; daneben auch bei nicht syphilitischen Erkrankungen Schmierkur und Jod; ausserdem ableitende Mittel, Diät, Bettruhe. Gegen starke Schmerzen empfiehlt Cl. neben den örtlichen Blutentziehungen Chinin, Einreiben der Aret'schen Salbe, Dionineinträufelung, subconjunctivale Einspritzung von Quecksilbercyanid, bei gesteigertem Binnendruck Punktion der vorderen Kammer. Gegen die immer wiederkehrenden Iritiden gilt „die Iridektomie im Allgemeinen als promptes Heilmittel"; sie hat auch in frischen Fällen neuerdings wieder gute Erfolge gezeigt. Bergemann (Husum).

219. **Experimenteller Beitrag zur Pathogenese der Stauungspapille;** von Dr. Georg Levinsohn. (Arch. f. Ophthalmol. LXIV. 3 1906.)

Von den Schlussfolgerungen, die L. aus seinen Versuchen an Katzen und Kaninchen zieht, deren gesammte Wiedergabe aber zu grossen Raum beansprucht, sei Folgendes mitgetheilt: .... 9) „Die Entstehung der Stauungspapille wird durch das Zusammenwirken von drei Faktoren veranlasst, von denen zwei primären, der dritte sekundären Ursprungs ist: der erhöhte intrakranielle Druck und die entzündliche Veränderung der Cerebrospinallymphe bedingen nämlich eine Verstopfung der perivaskulären Lymphbahnen an den Centralgefässen und rufen so eine Stauung im Abfluss der intraokularen Flüssigkeit hervor, zu der sehr bald entzündliche Erscheinungen hinzutreten. 10) Dass der erhöhte Druck innerhalb des Scheidenraumes die Stauung nicht durch Compression der Centralgefässlumina verursacht, beweisen die seltenen Fälle von Stauungspapille, bei denen die anatomisch als richtig erwiesene Thatsache starke Netzhautblutungen zur Folge gehabt hat."

Bergemann (Husum).

220. **Résultats thérapeutiques de la ponction lombaire dans les névrites optiques d'origine intra-cranienne;** par Babinski et Chailloni. (Ann. d'Oculist. CXXXVII. p. 1. 1907.)

B. u. Ch. berichten über ihre Beobachtungen an 6 Kranken, die mit Lumbalpunktion, 5 davon gleichzeitig mit intramuskulären Jodquecksilbereinspritzungen, erfolgreich behandelt wurden. Die Augenveränderungen bestanden in Stauungspapille, mehrmals vergesellschaftet mit Abducenslähmung und entsprechenden Funktionstörungen. Als intrakranielle Ursache kam 5mal Meningitis, davon eine syphilitischer Herkunft, in Betracht; 1mal Flüssigkeitansammlung nach Sturz auf den Kopf. Die günstigen Erfolge, die B. u. Ch. lediglich der Lumbalpunktion zuschreiben, dürften allerdings nur zu vertheidigen sein, wenn andere eingreifende Maassnahmen wie die Jodquecksilberbehandlung ausgeschaltet wären. Bei einem Hydrocephalus infantilis schien die Neuritis optica mit dem Sinken des Schädelbinnendruckes durch die Lumbalpunktion zurückzugehen. Stauungspapille, die bei Hirngeschwulst trotz Quecksilberbehandlung sich verschlimmerte, erfuhr durch 7—8 Punktionen im Laufe eines halben Jahres keine Zunahme. Auf Grund ihrer Feststellungen halten B. u. Ch. die Punktion des Rückenmarkkanales für ein wirksames Heilverfahren bei allen Sehnervenentzündungen, die in ursächlichem Zusammenhange mit intrakraniellen Drucksteigerungen stehen. Bei Hirngeschwulst erkennen sie dem Eingriffe eine palliative Wirkung zu. Bergemann (Husum).

221. **Résultats éloignés du traitement de 25 décollements de la rétine;** par Louis Dor. (Ann. d'Oculist. CXXXVII. p. 444. 1907.)

Die Heilmaassnahmen bei diesen 25 Netzhautablösungen bestanden in 150 Salzeinspritzungen

unter die Tenon'sche Kapsel, 150 (künstlichen) Blutentziehungen durch Blutegel, 50 Kauterisationen, 10 Punktionen, 3 Elektrolysen. Fast alle Augen waren kurzsichtig, die Ablösungen verhältnissmässig frisch. Die Behandlung führte zu 12 Heilungen, 4 Besserungen und 9 Misserfolgen. Frühzeitige Rückfälle verminderten aber das Endergebniss auf 2 völlige und 9 theilweise Heilungen und 14 Misserfolge. D. folgert aus seinen Beobachtungen, dass die Behandlung mindestens ein halbes Jahr anhalten müsse; denn bei seinen anfänglichen 12 Heilungen, die durchschnittlich im Laufe von 2 Monaten erfolgten, kam es 10mal zu Rückfällen.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

222. **Studien über die Zähigkeit des Fleisches und ihre Ursachen;** von Prof. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. LXIII. 2. p. 134. 1907.)

Die Studien sind mit einem Kauapparate („Dexometer") angestellt.

Lende und Hautmuskel beim Rinde verhalten sich in ihrer Durchbeissbarkeit im Durchschnitte wie 1 : 2.4. Beim Kalbe entspricht die Lende etwa der zartesten Rindlende, während die Hautmuskeln auffallend zäh sind. Zartes Schweine- und Hammelfleisch sind ebenso zart wie bestes Rindfleisch. Hammelrücken und Hammelfilet sind etwa gleich. Schweineschlegel ist etwa doppelt so zäh wie Filet. Maassgebend ist dabei augenscheinlich der Gehalt an Bindegewebe.

Bei dem Aufbewahren von rohem Fleisch nimmt die Zähigkeit anfangs schneller, dann langsamer ab, vermuthlich in Folge autolytischer Vorgänge. Eine sehr wirksame Methode zur Verminderung der Zähigkeit rohen Fleisches ist Gefrierenlassen. Durch Kochen wird Lende in ihrer Zähigkeit nicht wesentlich beeinflusst, während zähes Fleisch erheblich weicher wird, augenscheinlich durch Beeinflussung des Bindegewebes. Die Todtenstarre hat für das Kochen insofern Bedeutung, als nach ihrem Ablaufe das Fleisch beim Kochen einen grösseren Gewichtverlust erleidet als vorher.

Gekochter Schinken ist etwa zo zäh wie Filet. Schöner roher Schinken ist wesentlich zarter. Bei den Eingeweiden richtet sich die Zähigkeit ganz nach dem Gehalt an Bindegewebe. Das zarteste ist Gehirn.

Dippe.

223. **Das specifische Gewicht gekochter und roher Fleischsorten;** von Nawiasky. (Arch. f. Hyg. LXII. 2. p. 147. 1907.)

Die Arbeit enthält eine Anzahl von Bestimmungen des specifischen Gewichts von rohen und gekochten Fleischsorten. Woltemas (Solingen).

224. **Ueber die Beschaffenheit der in Berlin eingeführten dänischen Milch.** *Ein Beitrag zur hygieinischen Milchcontrole;* von B. Proskauer, E. Seligmann und Fr. Croner. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 2. p. 173. 1907.)

Die aus Dänemark eingeführte Milch kam im Winter theils in Kannen an, theils in Tankwagen, aus denen sie auf den Bahnhöfen umgefüllt wurde. Die schnellste Transportdauer der Kannenmilch betrug 11 Stunden, es wurden aber auch 18 Stunden und mehr dafür festgestellt. Bei der Tankmilch dauerte der Transport länger, bis zur Abgabe an den Consumenten vergingen manchmal noch weitere 24 Stunden. Die Umfüllung aus den Tanks geschah nicht mit der nöthigen Sauberkeit. Aus den eingehend mitgetheilten Untersuchungen ergab sich, dass die dänische Milch in chemischer Beziehung gut war; sie hatte aber einen grösseren Keimgehalt als die Berliner Milch, neigte auch mehr zur Säuerung und Gerinnung, die sonstigen Unterschiede biologischer Art waren nur gering. Die Verwendung als Nahrungsmittel erschien als zulässig, dagegen nicht die Verwendung zur Ernährung von Säuglingen. Tuberkelbacillen kamen in der dänischen Milch nicht zahlreicher vor als in der Berliner.

Im Sommer wurde nur Kannenmilch eingeführt. der Transport geschah in Eisverpackung. Im Vergleich zu der Berliner verhielt sich die dänische Milch im Sommer eben so wie im Winter, sie stand ihr in biologischer Hinsicht im Allgemeinen nur wenig nach und übertraf sie in chemischer.

Woltemas (Solingen).

225. **Ueber die praktische Bedeutung der Reduktionsfähigkeit der Milch;** von E. Brand. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 17. 1907.)

Die reducirende Wirkung der Milch wird theils durch Bakterien und ihre Spaltungsprodukte, theils durch ein Milchferment verursacht. In frischer Milch wirkt hauptsächlich das Ferment, bei einem Wasserzusatz von $^1/_3$ — $^1/_4$ der Gesammtmenge bleibt die Reduktion aus, durch Entrahmen wird sie verzögert. Die Qualität einer frischen Milch lässt sich nach dem Verhalten der Reduktion beurtheilen. Woltemas (Solingen).

226. **Ueber das Eindringen von Bakterien in das Hühnerei durch die Eischale;** von R. Lange. (Arch. f. Hyg. LXII. 3. p. 201. 1907.)

Nach den Versuchen hatten Coli-, Typhus-, Paratyphus-B-, Gärtner- und Botulinus-Bacillen die Fähigkeit, die intakte Schale eines Hühnereies zu durchwandern und bis in das Eigelb vorzudringen. Kochhitze von 100° vermochte die Bacillen ausser dem Bac. Botulinus im Eigelb erst nach 8 Minuten zu tödten. Die Fähigkeit der Bacillen, die Eiwand zu durchwandern, scheint von

der Intensität ihrer Eigenbewegung abhängig zu sein. Woltemas (Solingen).

227. **Können lebende Dysenteriebacillen die Eiwand des frischen Hühnereies durchwachsen?** von Sachs-Müke. (Arch. f. Hyg. LXII. 3. p. 229. 1907.)

Ruhrbacillen können die Wand des frischen, unverletzten Hühnereies nicht durchwandern, dringen aber in das Ei ein, sobald die Schale kleine, dem Auge kaum erkennbare Sprünge hat. An der äusseren Eischale sterben sie wahrscheinlich bald ab, im Innern der Eier werden sie durch Hartkochen vernichtet. Auch bei anderen Keimen werden die leichtesten Verletzungen der Schale genügen, um ein Durchwachsen zu ermöglichen. Woltemas (Solingen).

228. **Ueber die Bestimmung des Sauerstoffes im Wasser, nebst einigen Beobachtungen über Sauerstoffzehrung;** von S. Korschun. (Arch. f. Hyg. LXI. 4. p. 324. 1907.)

Zum Ersatz der Winkler'schen Methode der Bestimmung des Sauerstoffes im Wasser, sind die colorimetrische Methode Ramsay's und die volumetrische Bestimmung mit dem „Tenaxapparat" von Müller empfohlen worden. Mit beiden Verfahren machte K. keine befriedigenden Erfahrungen. Woltemas (Solingen).

229. **Elementaranalytische Bestimmung des Stickstoffes im Wasser;** von M. Rubner. (Arch. f. Hyg. LXII. 1. p. 83. 1907.)

Ueber eine Methode zur Bestimmung geringer Stickstoffmengen und die Verwendung dieser Methode für die Untersuchung der Verunreinigung des Wassers durch organische Substanzen; von S. Korschun. (Ebenda p. 92.)

Die Methode besteht darin, dass durch Erhitzen mit concentrirter Schwefelsäure und Kaliumsulfat der gesammte Stickstoff in Ammoniak übergeführt und das letztere sodann colorimetrisch nach Frankland und Armstrong bestimmt wird. Bei einer genauen Wasseranalyse ist die Menge des Ammoniaks, der salpetrigen und Salpetersäure, die Menge des Stickstoffes in den gelösten organischen und die in den suspendirten Stoffen zu bestimmen. Die suspendirten Stoffe werden nach der früher von Rubner angegebenen Methode durch Ausfällen des zu untersuchenden Wassers durch essigsaures Eisen in der Wärme gewonnen. Woltemss (Solingen).

230. **Bedeutung und Nachweis des Bacterium coli im Wasser und eine neue Modifikation der Eijkman'schen Methode;** von J. Bulíř. (Arch. f. Hyg. LXII. 1. p. 1. 1907.)

Bei der Eijkman'schen Methode wird das zu prüfende Wasser mit $^1/_8$ seines Volumens Nährflüssigkeit versetzt, die 10% Pepton, 10% Glukose und 5% Kochsalz enthält; die bei 46° nach 24, spätestens 48 Stunden auftretende Gasbildung und Trübung spricht für fäkale Verunreinigung. Die Gasbildung bei 46° kann indessen auch durch Mikroben, die kein echtes Bacterium coli sind, hervorgerufen werden; B. änderte daher die Methode dahin ab, dass er als Nährflüssigkeit Mannit-Bouillon verwendete, ihr Neutralroth zusetzte und die Säurebildung durch Zusatz blauer Lackmustinktur von bestimmter Alkalität feststellte. Aus dem Wachsthum bei 46°, der Gasbildung, der Säurebildung und der Reduktion von Neutralroth ergiebt sich die Anwesenheit von Bacterium coli. Woltemas (Solingen).

231. **Ueber die Bedeutung des Bacillus coli communis als Indikator für Verunreinigung von Wasser mit Fäkalien;** von Kenji Saito. (Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 215. 1907.)

S. tritt der Annahme entgegen, man könne aus der Anwesenheit von Colibacillen auf die Verunreinigung eines Wassers mit Fäkalien schliessen. Untersucht man genügende Mengen von Wasser, über 100 ccm, so kann man Colibacillen in jedem Brunnen finden; und auch ihre geringere oder grössere Anzahl beweist zunächst nichts. Dippe.

232. **De la désinfection des eaux d'égout;** par S. K. Dzerchgowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XII. 3. p. 248. 1906.)

D. hat Desinfektionversuche mit Chlorhyperoxyd und Ozon bezüglich ihrer Wirkung auf Abwässer unternommen. Chlorhyperoxyd (Cl_2O_4) ist sehr giftig für Fische, aber billiger als Chlorkalk. Zu Versuchen mit Ozon wurde ein Apparat von *Siemens und Halske* verwendet. Die Concentration hängt von vielen Umständen, insbesondere auch dem Feuchtigkeitgehalte der Luft ab. Bei einer Concentration von 3.5—4 ccm Ozon pro cbm Abwasser, war die Desinfektionwirkung keine constante. Die zu niedere Concentration der ozonhaltigen Luft und die geringe Löslichkeit des Ozons im Wasser, sind die Hauptfehler der Methode. Aufgabe der Technik ist es noch, diese Fehler zu verbessern. Walz (Stuttgart).

233. **Action du vin sur le bacille d'Eberth;** par J. Sabrazès et A. Marcandier. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 4. p. 312. 1907.)

Typhusbacillen sterben im Wein ziemlich rasch ab. Wird der Wein zur Hälfte mit inficirtem Wasser versetzt, so nimmt seine baktericide Wirkung bedeutend ab; lässt man jedoch die Mischung längere Zeit stehen, 6 Stunden bei weissem, 12 Stunden bei rothem Wein, so ist jede Gefahr beim Genuss beseitigt. Es ist dieses daher auch eine Methode, wenn eine andere nicht möglich ist, verdächtiges Wasser genussfähig zu machen. In dringenden Nothfällen kann Wein auch bei Operationen oder Geburten als Antisepticum dienen. Walz (Stuttgart).

234. **Zur Theorie der Desinfektion;** von Th. Madsen und M. Nyman. 1. Mittheilung. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 388. 1907.)

M. u. N. gingen bei ihrer Methodik von der Arbeit von Krönig und Paul über die chemischen Grundlagen der Lehre von der Giftwirkung und Desinfektion (s. Jahrbb. CCLVI. p. 159) aus und untersuchten hauptsächlich den Einfluss der Temperatur auf die Desinfektiongeschwindigkeit. Das Absterben von Milzbrandsporen unter Sublimateinwirkung, lässt sich als eine Reaktion nach der Formel $\frac{dx}{dt} = K(a-x)$ auffassen, wo a—x angiebt, wie viele Sporen nach t Minuten Sublimateinwirkung mit nachfolgender Ammoniumsulfidbehandlung noch keimfähig sind, und wo K eine Constante für die Reaction- oder Desinfektiongeschwindigkeit ausdrückt. Die Constante K wird auf das etwa 2.5fache erhöht, wenn die Temperatur um 10 Grade steigt. Woltemas (Solingen).

235. **Ueber ein neues Desinfektionsverfahren mit Formalin auf kaltem Wege;** von R. Doerr und H. Raubitschek. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 24. 1907.)

Die bisher üblichen Desinfektionverfahren mit Hülfe von Formalin, leiden unter den schwierigen und kostspieligen Methoden, besonders kostspielig ist die Anwendung des Autan. D. u. R. haben deshalb nach dem Vorgange der Amerikaner Evant und Russel eine Methode ausgearbeitet, bei der sie eine ausreichende Vernebelung von Wasserdampf erzielten. Wenn man nämlich übermangansaures Kali mit Formalin übergiesst, so findet eine stürmische Entwickelung von Formaldehydgas statt. Für 100 cbm Rauminhalt empfehlen sie je 2 kg Kaliumpermanganat, Formalin und Wasser. Dabei erzielten sie bei den benutzten Testobjekten gute Resultate. Die Desinfektion hat den Vorzug der Billigkeit und leichten Ausführbarkeit.

Kaupe (Bonn).

236. **Ueber Bücherdesinfektion;** von E. Glaser. (Das österreich. Sanitätswesen. Beilage zu Nr. 28, 11. Juli 1907.)

Das Autanverfahren erwies sich als nicht geeignet für die Desinfektion von Büchern. Strömender Wasserdampf bei 100° und strömender Formaldehydwasserdampf bei 80°, tödten bei 1stündiger Einwirkung auch Sporen ab, für die Wasserdampfdesinfektion sind aber nur brochirte und ohne Verwendung von Leim geheftete Bücher geeignet. Zur Abtödtung der vegetativen Formen reicht eine durch Verdunsten von Formalinlösung bei 100° erzeugte heisse Formalinluft von einer relativen Feuchtigkeit von über 60% bei 4stündiger Einwirkung aus, die Bücher werden bei diesem Verfahren nicht geschädigt. Woltemas (Solingen).

237. **Desinfektion von Büchern, militärischen Ausrüstungsgegenständen, Pelzen u. s. w. mit heisser Luft;** von Findel. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 1. p. 83. 1907.)

Durch heisse Luft von 78—80° bei 25—30% relativer Feuchtigkeit, wurden Tuberkelbacillen in nicht übertrieben dicken Sputumschichten im Innern von Büchern nach mindestens 24 Stunden abgetödtet. Unter diese Zeit darf man nicht herabgehen, denn bei einer Temperatur von 78° im Desinfektionschrank wurde im Innern eines dicken Buches erst nach 11 Stunden eine Temperatur von 70° erreicht. Dasselbe Verfahren empfiehlt sich für die Desinfektion von Ledersachen, Pelzen u. s. w. Der Sicherheit halber wird die Dauer der Desinfektion auf 48 Stunden bemessen. Selbst empfindliche Objekte leiden auch bei noch länger dauernder Einwirkung nicht, und dieses bildet einen Vorzug der Methode vor der von Schumburg und Ballner empfohlenen Anwendung höherer Temperaturen.

Woltemas (Solingen).

238. **Die Wirkung des Sonnenlichtes auf pathogene Bakterien;** von R. Wiesner. (Arch. f. Hyg. LXI. 1. p. 1. 1907).

Die ausgedehnten Untersuchungen ergaben, dass für die absolute Abtödtung von Bakterien durch das Licht, die Keimzahl keine Rolle spielt. Innerhalb verschieden dichter Keimmengen findet ein dem wechselnden Resistenzgrad der Einzelindividuen entsprechendes Absterben statt. Diese wechselnde Resistenz ist mindestens theilweise von dem Alter der Keime abhängig. Die höchste Resistenz gegen Licht wird nach 7—20 Stunden erreicht und scheint mehrere Tage sich zu erhalten. Im trockenen Zustande sind Bakterien resistenter als im feuchten. Bei höherer Luftfeuchtigkeit sterben, wohl in Folge grösserer Absorption der Sonnenstrahlen, Bakterien langsamer ab als bei niedriger. Bakterien in feuchtem Zustande ohne Nahrungzufuhr erliegen den Sonnenstrahlen rascher als mit Nahrung. Sämmtliche Strahlen des Spektrum sind wirksam, unter den unsichtbaren nicht blos die ultravioletten, sondern auch die ultrarothen. Am stärksten wirkt unzerlegtes Licht. Auch künstliche, langwellige Strahlen sind baktericid. Die Wirkung des Lichts wird durch höhere Aussentemperatur erhöht, daher sind Bakterien in der Luft exponirt resistenter als auf einer Unterlage aufliegend. Bei intermittirender Bestrahlung ist die Wirkung gleich der Summe der Bestrahlungzeiten. Die chemische Leistungsfähigkeit der Bakterien, Gelatineverflüssigung, Gährung u. s. w. werden durch Licht nicht geschwächt, die Virulenz bleibt bis zu völliger Abtödtung erhalten. Normale Luftkeime werden durch Licht nicht geschädigt. Die baktericide Wirkung des Sonnenlichtes hängt von der Stärke ab, gleichgültig ob direktes Sonnenlicht

oder diffuses Tageslicht wirkt. Die Bakterien sind nicht photophob, sondern streben dem Lichte zu (Phototaxis), wohl in Folge physikalischer Einflüsse. Sauerstoff beschleunigt die Abtödtung. Das Licht wirkt direkt auf das Photoplasma selbst ein. In Wohnungen spielt die Sonnendesinfektion nur eine untergeordnete Rolle, eine wichtigere in der freien Natur. Das Auftreten sporadischer und epidemischer Erkrankungen, für die der Respirationtrakt als Eingangspforte dient, scheint mit der Sonnendesinfektion in engem Zusammenhang zu stehen.

Walz (Stuttgart).

C. Bücheranzeigen.

1. **Taschenbuch der pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden**; von Dr. H. Beitzke. Leipzig 1907. Joh. Ambr. Barth. 8. 83 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Das durchschossen gebundene Buch in Taschenformat erfüllt durchaus seinen Zweck, Studenten, Medicinalpraktikanten und Krankenhausärzten eine Anleitung zum Untersuchen zu geben, indem es für den bestimmten Fall eine einfache erprobte Methode vorschlägt. Die beigefügte Anweisung zur Conservirung von Sammlungspräparaten wird manchen Privatchirurgen sehr willkommen sein.

Versé (Leipzig).

2. **Bakteriologisches Taschenbuch**; von Rudolf Abel. 11. Aufl. Würzburg 1907. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 8. VI u. 120 S. (2 Mk.)

Nur 9 Monate nach dem Erscheinen der letzten Auflage liegt das bekannte Werkchen in neuer, 11. Auflage vor, eine Thatsache, die für sich selber spricht. Trotz dieses kurzen Zwischenraumes findet sich eine Reihe von Verbesserungen, besonders in den die Typhusbacillen, Syphilisspirochaeten und Malariaparasiten behandelnden Abschnitten. Neu aufgenommen sind u. A. die Trypanosomen.

Walz (Stuttgart).

3. **Der Aetherrausch.** *Eine Darstellung seiner Grundlagen und seiner Anwendungsweise;* von Dr. Maximilian Hirsch. Leipzig u. Wien 1907. Franz Deuticke. 8. 51 S. mit 3 Abbildungen im Text. (1 Mk.)

Die Darstellung ist flott, erschöpfend, dabei kurz. Besonders gut hervorgehoben ist der Unterschied zwischen Tropf- und Giessmethode an sich: „Schon das Thierexperiment spricht sich — wie vorher ausgeführt — für die Anwendung der *Giess*methode beim Aether*rausch* aus. Im Capitel, das von den Narkosen*phasen* handelt, haben wir gesehen, wo der Unterschied im Verlaufe der Narkose beim Aufgiessen und Auftropfen liegt: beim *Auftropfen* werden die einzelnen Phasen der Narkose sehr *rasch* durcheilt, jede einzelne wird verkürzt und verwischt, das Stadium der Toleranz [i. e. tiefen Narkose] früher erreicht, während *beim Aufgiessen die einzelnen Stadien im Beginn der Narkose gedehnt, verlängert und hervorgehoben werden,* so dass das Stadium der Toleranz erst viel später eintritt. Beabsichtigt man also eines dieser Stadien, in unserem Fall *„das erste analgetische Stadium“* zu einer [kleinen] Operation auszunutzen, so ist es klar, dass jene Methode eher zum Ziele führt, die die Phasen verlängert und hervorhebt, und das ist die *Giessmethode* [mittels Sudeck'scher Maske]. Will man hingegen im Stadium der *Toleranz* operiren, also eine tiefe Narkose ausführen, dann ist die Tropfmethode die geeignetere, bei der das Stadium der Toleranz sehr schnell erreicht wird. Das Thierexperiment lehrt also, dass für die tiefe Narkose die Tropfmethode, für den Aetherrausch die Giessmethode angezeigt ist. Weiterhin lehrt die *klinische* Beobachtung, dass nur bei dem nach der *Giess*methode ausgeführten Aetherrausch die *Analgesie* von halbwegs *längerer* Dauer ist, während bei der Tropfmethode das erste analgetische Stadium nur sehr kurz, oft fast momentan vorübergehend, wenig ausgeprägt und nicht verlängerbar ist.

R. Klien (Leipzig).

4. **Pathologische Physiologie.** *Ein Lehrbuch für Studirende und Aerzte;* von Prof. Ludolf Krehl. Mit einem Beitrag von Prof. E. Levy. 5., neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1907. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XX u. 648 S. (15 Mk.)

Die 5. Auflage ist der 4. schnell gefolgt und doch wird sie dem Vf. reichlich Mühe und Arbeit gemacht haben. Auf vielen Gebieten, die das Buch behandelt, wird allenthalben rege gearbeitet und es muss wahrlich nicht leicht sein, zu entscheiden, was aufgenommen werden soll und was nicht.

Kr. betont die „sachkundige und hingebende Hülfe“ seiner Assistenten. Das Capitel über Infektion und Immunität hat Levy in Strassburg mit bearbeitet.

Dippe.

5. **Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde**; herausgegeben von Prof. A. Eulenburg. 4., gänzlich umgearb. Aufl. II. Band. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VIII u. 900 S. (28 Mk.)

Der II. Band geht von Aspirin bis mit Brustdrüse, und macht in seiner vornehmen Ausstattung, mit seinen farbigen Tafeln und zahlreichen Abbildungen denselben guten Eindruck wie der I. Band.

Dippe.

6. **Leitfaden der ärztlichen Untersuchung** *mittels der Inspektion, Palpation, der Schall- und Tastperkussion, sowie der Auskultation;* von Prof. Wilhelm Ebstein. Stuttgart 1907. Ferd. Enke. Gr. 8. VII u. 323 S. mit 22 Abbildungen. (7 Mk.)

Das Buch enthält 3 Abschnitte: Inspektion und Palpation (sowie Messung und Wägung), Perkussion, Auskultation. Es ist, frei von theoretischen Erörterungen, für die Praxis bestimmt und führt Alles das auf, was E. auf Grund langer klinischer Erfahrung und auf Grund eingehender Studien und Beobachtungen als richtig und werthvoll erkannt hat.

E. hat nicht wenig zum weiteren Ausbau dieser grundlegenden klinischen Untersuchungsmethoden beigetragen und wir müssen ihm dankbar dafür sein, dass er seine werthvollen Arbeiten und Erfahrungen hier noch einmal für den praktischen Gebrauch zusammengestellt und sie so Allen zu dauerndem Gemeingute gemacht hat. Dippe.

7. **Leopold Auenbrugger's Neue Erfindung mittels des Anschlagens an den Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken.** In der Uebersetzung von Dr. S. Ungar (1843) mit dem Vorwort von Joseph Skoda und mit biographischer Skizze neu herausgegeben von Heinrich Jadassohn. Berlin 1908. Martin Boas. 8. 47 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Ein Heftchen, das Jeder mit Interesse und Pietät durchblättern wird! Wie klar und gut hatte Auenbrugger seine neue Erfindung ausgearbeitet, wie fest war er von deren Bedeutung überzeugt und wie bescheiden und einfach trägt er seine Lehren und Erfahrungen vor. Die biographische Skizze des Herausgebers ist ein guter Beitrag zu dem bekannten trüben Capitel von den Schicksalen grosser Entdecker.

Dippe.

8. **Die Krankheiten der Nase und Mundhöhle, sowie des Rachens und des Kehlkopfes.** *Ein Lehrbuch für praktische Aerzte und Studirende;* von Dr. Alfred Bruck in Berlin. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. 8. 467 S. mit 217 Abbildungen. (Broch. 12 Mk.)

Das Lehrbuch hat viele Concurrenzwerke. Es ist eigentlich Br.'s Muth zu bewundern, dass er mit einem solchen Werke in die Oeffentlichkeit tritt. Aber *Ref.* glaubt, dass sich Br. nicht in der Hoffnung täuscht, dass seinem Buche eine Zukunft bevorsteht. Es ist praktisch und übersichtlich eingerichtet und zeigt eine Reichhaltigkeit und Gründlichkeit, wie sie sich der Praktiker nicht besser wünschen kann. Das Buch unterrichtet über Alles, was der Praktiker braucht. 217 Abbildungen erleichtern noch das Verständniss der angenehm und flüssig geschriebenen Artikel. Den Schluss des Werkes bildet ein kurzer Abriss der Krankheiten der Stimme bei Sängern und Rednern, in dem auch kurze Hinweise zur Beurtheilung von Sängerstimmen enthalten sind.

Hochheim (Halle a. d. S.).

9. **Die laryngealen Erscheinungen bei multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarks;** von Priv.-Doc. Dr. L. Réthi in Wien. Wien 1907. Josef Šafář. 8. 148 S. (Broch. 4 Mk. 80 Pf.)

R. hat in diesem Buche alles das zusammengetragen, was über die laryngealen Erscheinungen bei multipler Sklerose bekannt gegeben ist und hat dieser Casuistik neue eigene Fälle angefügt.

Als akustisch wahrnehmbare Erscheinungen nennt er scandirende Sprache, Monotonie, mangelhafte Nuancirung, Wechseln der Tonhöhe, Umschlagen der Stimme in's Falsett, Verspätung der Tonbildung, Unvermögen den Ton lange zu halten, heisere und rauhe Stimme, näselnde Sprache und jauchzende Inspirationen.

Von Kehlkopflähmungen treten am häufigsten Posticuslähmungen auf, selten mit Degeneration der Nervenwurzeln und der Nervenstämme.

Beim Intentionzittern, das auch im Kehlkopfe beobachtet wird, bespricht R. alle Krankheiten, bei denen sonst noch Tremor im Larynx vorkommt.

Die sämmtlichen im Kehlkopfe bei der multiplen Sklerose des Gehirns und des Rückenmarks auftretenden Erscheinungen sind auf Schwächezustände der Centren oder der Leitungsbahnen und ungenügende Innervation zurückzuführen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

10. **Die Geschwülste des rechten und linken Schläfenlappens.** *Eine klinische Studie;* von Dr. A. Knapp. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. III u. 134 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Kn. bespricht zunächst kritisch auf Grund der Literatur alle bei den Schläfenlappentumoren beobachteten Symptome. Dann bringt er eine grosse Zahl eigener Krankengeschichten. Als einzig sicheres Lokalsymptom der linken Schläfenlappentumoren bezeichnet er die sensorische Aphasie. Nach seiner Ansicht kann man aber die Diagnose eines Schläfenlappentumor wagen, wenn neben den Allgemeinsymptomen gleichseitige, selten gekreuzte, meist partielle (Ptosis, Mydriasis) und manchmal transitorische und rezidivierende Oculomotoriuslähmung, gekreuzte Hemiplegie und „cerebellare Ataxie" bestehen. Die ersten beiden Symptome seien Nachbarschaft-, das letzte aber ein Herdsymptom für den Schläfenlappen. Auf Grund

dieser Symptome hat Kn. einmal die richtige Lokaldiagnose gestellt, so dass der Kr. mit Glück operirt werden konnte. *Ref.* scheint es, als wenn die lokale Diagnose auf Grund dieser Symptome doch wenig sicher wäre. Oculomotoriuslähmungen, auch partielle, kommen z. B. auch bei Parietal- und Stirnhirntumoren vor; bei letzteren auch „cerebellare Ataxie“. L. Bruns (Hannover).

11. **Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Geschwülste im Bereiche des centralen Nervensystems;** von H. Oppenheim. Berlin 1907. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 193 S. mit 20 Abbild. im Text u. 6 Tafeln. (8 Mk.)

Die Abhandlung ist v. Bergmann zu seinem 70. Geburtstage gewidmet und enthält eine grosse Anzahl von Beobachtungen aus dem Gebiete der Chirurgie der Gehirn- und Rückenmarktumoren. Der grösste Theil der Beobachtungen ist durch sorgfältige Krankengeschichten unterstützt und diese enthalten, wie das bei O. selbstverständlich ist, eine solche Fülle für den Neurologen interessanter Einzelheiten, dass es hier wirklich keine leere Redensart ist, wenn man sagt, dass sie sich nicht zum Referat eignen, sondern genau studiert sein wollen. Was die Hirntumoren betrifft, so berichtet hier O. über die 15 letzten von ihm zur Operation gebrachten Kranken. In einem Falle von Tumor im linken Occipitallappen wurde volle Heilung erreicht; bei einem Centralwindungstumor Heilung mit Defekt. Ein Fall mit zum Theil vereiterten Tuberkeln im linken Scheitellappen endete tödtlich; ebenso starb ein Kr. mit zum Theil cystischem Tumor im rechten Schläfenlappen, dessen genauer Sitz durch Neisser'sche Punktion festgestellt wurde. In einem Falle von Tumor im linken Schläfenhinterhauptlappen hatte eine Palliativoperation sehr günstige Folgen. Bei einem anderen sehr grossen Tumor im linken Schläfenlappen bestanden nur Allgemeinsymptome, so dass die Diagnose Hydrocephalus gestellt wurde. Die übrigen 9 Fälle waren Geschwülste der hinteren Schädelgrube, die meisten (6) solche des Kleinhirnbrückenwinkels. In einem Falle war ein solcher Tumor auch in die Medulla und das Kleinhirn eingedrungen; in einem Falle (Cholesteatom) wurde volle Heilung, in einem zweiten partielle erreicht; in den übrigen 4 Fällen trat der Tod ein; ebenso auch in 2 Fällen von Kleinhirnhemisphärentumoren und in einem von Tumor in der Medulla. Das war der einzige Fall, in dem die Lokaldiagnose nicht ganz genau war, O. hatte auf einen extracerebralen Tumor geschlossen, weil Atrophia n. o. ex neuritide bestand; diese kann aber auch bei Hirnstammtumoren eintreten, besonders wenn sie in den 4. Ventrikel eindringen.

Von 27 in den letzten 3—4 Jahren zur Operation gebrachten Kranken mit Hirntumoren hat O. zwei geheilt, einen gebessert; das wären von diesen Fällen etwa 11%. Da aber von 100 Hirntumoren nur etwa 30 überhaupt für eine Operation in Betracht kommen, so kann man hier im Ganzen auf glückliche therapeutische Erfolge etwa in 3% rechnen. Das ist wenig, aber immerhin etwas.

Sehr auffällig ist bei O., wie auch bei anderen Autoren, z. B. auch beim *Ref.*, die Zunahme der Tumoren der hinteren Schädelgrube unter den zur Operation gebrachten Kranken, während die Geschwülste der Centralwindungen direkt zurücktreten.

Sehr viel günstiger sind die Resultate der Operationen bei den Tumoren der Rückenmarkhäute. O. berichtet im Ganzen über 9 Fälle von Tumoren der Häute an den verschiedensten Stellen. Die einzelnen Krankengeschichten sind von höchstem Interesse. Allgemeine Diagnose und Segmentdiagnose waren immer, die letztere bis auf einen Fall, richtig: am sichersten ist sie am Halsmarke. Ein Theil der Fälle ist schon früher besprochen, die meisten verliefen in klassischer Form (neuralgisches Stadium, Brown-Séquard'sche Symptome), einzelne aber auch ganz atypisch (Fehlen der Schmerzen, des Brown-Séquard'schen Stadium u. s. w.). Auch in diesen Fällen muss man die Operation aber wagen, die dann allerdings den Charakter einer Explorativoperation hat. 4 von den 9 Kranken wurden geheilt, 2 davon ganz vollständig. Als sehr charakteristisches Symptom der Tumoren der Häute erscheint es, dass bei andauernder Zunahme der Symptome durch Läsion auf dem Querschnitte ein Fortschreiten der Symptome in der Längsrichtung in den meisten Fällen nur sehr langsam vor sich geht, doch stimmt das z. B. auch für die Caries und isolirten Wirbeltumoren [*Ref.*].

In 2 Fällen handelte es sich bei typischen Symptomen um eine Meningitis serosa circumscripta; diese Fälle muss man bis auf Weiteres ganz wie Tumoren behandeln.

In 4 Fällen handelte es sich um bewusste Explorativoperationen. In einem Falle Tod und der Befund von centraler Gliose, in zweien keine Aenderung, in einem Besserung. Will man explorativ operiren, so muss die Segmentdiagnose so sicher sein, dass man keine zu grosse Oeffnung zu machen braucht, jedenfalls aber muss man immer die Dura eröffnen. Unter diesen Umständen ist auch eine Explorativoperation heute berechtigt.

L. Bruns (Hannover).

12. **Studien über die Neurofibrillen im Centralnervensystem.** *Nebst einem Atlas von 121 Abbildungen auf 20 Tafeln;* von Dr. Nikolaus Gierlich und Dr. Gotthold Herxheimer. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. 210 S. (25 Mk.)

An diesem überaus fleissigen und übersichtlichen Werke G.'s u. H.'s wird wohl in Zukunft Niemand vorübergehen dürfen, der auf demselben

Gebiete arbeiten will. Von besonderer Wichtigkeit schien ihnen bei der Neuheit des Gegenstandes mit Recht die Wiedergabe zahlreicher bildlicher Darstellungen. 121 vorzügliche Photographien und Zeichnungen auf 20 Tafeln. Ausser einer technischen Einführung (G. u. H. wandten die Bielschowsky'sche Imprägnationmethode an) und dem Atlas, sowie einem sehr dankenswerthen Literaturverzeichniss enthält die Arbeit 2 Haupttheile: I. Entwickelung und Verhalten normaler Neurofibrillen im Centralnervensystem und II. Verhalten der Neurofibrillen im Centralnervensystem unter pathologischen Bedingungen. Der erste dieser Abschnitte zerfällt in 3 Capitel: 1) Untersuchungen, das Gehirn betreffend, 2) Untersuchungen, das Rückenmark betreffend und 3) Allgemeine Gesichtpunkte, die Entwickelung und das Verhalten der Neurofibrillen unter normalen Bedingungen betreffend. Der zweite hat folgende Unterabtheilungen: 1) Variabilität der Neurofibrillen unter physiologischen Bedingungen, Veränderungen bei thermischen, chemischen, infektiösen und toxischen Schädigungen. 2) Veränderungen der Neurofibrillen des Rückenmarks (insbesondere der Hinterstränge) unter verschiedenen Bedingungen. 3) Verhalten der Neurofibrillen bei Blutungen, Erweichungen und Abscessen des Gehirns. Jeder Unterabschnitt wird von einer Zusammenfassung der Resultate beschlossen. Von den letzteren können hier nur die allerwichtigsten und ein allgemeines Interesse beanspruchenden hervorgehoben werden.

Während der 3monatige Embryo noch keinerlei Neurofibrillen, weder extracellulär, noch intracellulär, aufweist, finden sich bei dem 6—7monatigen die ersten extracellulär; die Zellen selbst weisen ausnahmelos noch keine Fibrillen auf. Im Rückenmarke finden sich schon ausserordentlich viel frühzeitiger und mehr Fibrillen, wie im Gehirn, schon bei dem Embryo aus dem 3. Monate. G. u. H. haben sich mit aller Bestimmtheit davon überzeugt, dass eine grosse Reihe von Zellen glatt durchlaufende Fibrillen ohne Netzbildung besitzt (Bethe); dass neben diesen Zellen andere mit einem Reticulum von solchen, und dass drittens eine gemischte Form vorkommt, sowie ferner, dass die durchlaufenden Fibrillen theils einzeln, theils in Bündeln zusammengelagert sind. Bei der Tabes hat sich ergeben, dass in dem reichlich gewucherten Gliagewebe, das die degenerirten Partien ausfüllt, mehr marklose Achsencylinder erhalten sind, als man solche mit den bisher zur Verfügung stehenden Methoden nachweisen konnte. In allen Stadien der Gehirnblutung und Kapselbildung waren die Markscheiden in viel weiterem Umfange und viel schwerer der Degeneration anheimgefallen, als die Fibrillen. Auch bei den schwersten degenerativen Processen der Rinde, mit denen die Paralyse und senile Demenz einhergehen, waren noch auffallend viele marklose Nervenfasern erhalten, die man bisher in Folge des Fehlens der Markscheiden nicht darstellen konnte. Die bei der senilen Demenz angetroffenen Veränderungen der intracellulären Fibrillen der Pyramidenzellen waren im Ganzen fast congruent mit denen der Paralyse. Am Schlusse ihrer Arbeit machen G. u. H. noch auf 2 Punkte aufmerksam: 1) Die Degenerationformen der Neurofibrillen waren nicht ihrer Aetiologie entsprechend verschieden, vielmehr riefen die verschiedensten Ursachen gleiche Wirkungen hervor. G. u. H. konnten 2 verschiedene, wenn auch nicht scharf getrennte Typen feststellen, je nachdem es sich um akute Zerfallerscheinungen der Nervenfasern oder um chronische allmähliche Zerstörung handelte. Und 2) waren die Achsencylinder ausserordentlich viel widerstandfähiger als die Markscheiden. Ebenso wie die Bildung der ersteren der der letzteren weit voran eilt, so kann auch bei Krankheitschädigungen der Achsencylinder weit länger erhalten bleiben als die Markscheide.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

13. **Die Tetanie des Erwachsenen**; von Prof. L. v. Franckl-Hochwart. Wien u. Leipzig 1907. Alfred Hölder. Gr. 8. VII u. 141 S. (3 Mk. 80 Pf.)

Die rühmlichst bekannte Monographie ist in 3. Auflage erschienen. Sie hat eine sehr sorgfältige Neubearbeitung erfahren, durch die insbesondere die Abschnitte: Vorkommen und Aetiologische Betrachtungen umgestaltet worden sind. Es war das zum Theil durch die modernen Untersuchungen über die Epithelkörperchen nöthig geworden. Der Abschnitt über Kindertetanie ist ganz gestrichen worden und soll (von Th. Escherich) besonders behandelt werden. Das Literaturverzeichniss ist diesmal auf diejenigen (275) Arbeiten beschränkt worden, die v. Fr.-H. wirklich benutzt hat.

Auf den Inhalt des Werkes kann hier natürlich nicht eingegangen werden. Die meisten neuen Ergebnisse enthält der Abschnitt, in dem die Prognose des Leidens dargestellt ist. Die Aussichten der Tetanie-Kranken gestalten sich danach wesentlich ungünstiger, als man früher angenommen hätte. Von 55 Kranken, über die noch nach längeren Jahren etwas Sicheres in Erfahrung gebracht werden konnte, waren 11 relativ jung gestorben und 32 waren in mehr oder minder hohem Grade leidend geblieben.

Eine Empfehlung dieses Buches ist unnöthig.

Bumke (Freiburg i. B.).

14. **Leitfaden zur psychiatrischen Klinik**; von Privatdocent M. Reichardt in Würzburg. Jena 1907. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 211 S. mit 74 Abbild. (5 Mk.)

Diesem Buche gerecht zu werden, ist für Jeden, der die eigenartigen Anschauungen Rieger's nicht theilt, recht schwer. Alles, was es enthält, ist ausserordentlich klar, verständlich und eindringlich vorgetragen und die Form der Darstellung könnte didaktisch kaum besser sein, als sie es ist. Auch

der Inhalt ist vielfach sehr gut. Zu statten gekommen ist dem Buche ferner die Aufnahme des bekannten Rieger'schen Schemas für die Intelligenzprüfung und eines kleinen Leitfadens, der für die Zuhörer des Würzburger Klinikers bestimmt und bisher nicht im Buchhandel erschienen war. Trotz dieser Vorzüge steht zu befürchten, dass sich nur wenige Kliniker entschliessen werden, diesen Leitfaden ihren Schülern zu empfehlen. Sie würden ihnen sonst einen ganzen Commentar dazu mitgeben müssen, der die Behauptungen widerlegt, die ausserhalb Würzburgs nur sehr wenige für richtig halten. Dahin gehört die Bemerkung: „Was in prophylaktischer Beziehung zur Zeit geschehen kann, ist der Kampf gegen den übermässigen Alkoholgenuss und gegen die Lues. Aber der Kampf wird hoffnungslos [? *Ref.*] sein; und ausserdem würde die Psychiatrie durch Wegfallen dieser beiden Gifte kein wesentlich anderes Gesicht bekommen." (Der Nachdruck ist allerdings wohl auf das „wesentlich" zu legen, denn R. schreibt, bald danach: „Würden, ausgenommen Alkohol und Lues, die Vergiftungen und Infektionen nicht existiren, so würde die Psychiatrie in ihrem Aussehen hierdurch nicht verändert werden".)

Befremdend ist die Behauptung, die Patellareflexe fehlten bei 1—2% der Gesunden, und direkt irreführend ist sehr Vieles, was R. über Pupillensymptome sagt. Bedenken erregt es schon, wenn eine Anschauung, die von Vielen für nicht bewiesen oder für widerlegt und falsch [*Ref.*] gehalten wird, wie die von der spinalen Entstehung der reflektorischen Starre, in einem Lehrbuche als Dogma verkündet wird. Ebenso, wenn dem Studenten von dem (sehr bestrittenen) Vorkommen einer angeborenen reflektorischen Pupillenstarre überhaupt Mittheilung gemacht wird. Ganz unverständlich ist es aber, wie R. schreiben kann: „Es ist eine diagnostische Grundregel, niemals ein einziges Symptom allzu sehr zu überschätzen. Das gilt gewiss auch von der reflektorischen Pupillenstarre. Denn z. B. vermag zufällig bei einem Katatoniker oder Paralytiker ein kleiner syringomyelitischer Herd oder ein Gumma oder eine (luetische) Narbe in den Hintersträngen des obersten Halsmarkes eine reflektorische Pupillenstarre zu schaffen, so dass man hierdurch verleitet wird, die falsche Diagnose auf progressive Paralyse zu stellen." Kennt R., der ein derartiges Zusammentreffen ja allerdings selbst als ungemein selten bezeichnet, überhaupt einen einzigen sicheren Fall von einem syringomyelitischen Herd, der diese Folgen gehabt hätte? Die Krankheitbezeichnung Hysterie ist nach R. in der Psychiatrie im Grossen und Ganzen völlig entbehrlich; ebenso hat er den Begriff Neurasthenie ganz beseitigt. Allen Unfallkranken gegenüber räth er den Aerzten zu Misstrauen, das nach der Erfahrung des *Ref.* bei den Praktikern heute gerade gross genug ist und wohl kaum noch einer Verstärkung bedarf. Bumke (Freiburg i. B.).

15. **Die Krankheit Dostojewskys.** *Eine ärztlich-psychologische Studie;* von Dr. Tim. Seyaloff. [Grenzfragen der Literatur u. Medicin in Einzeldarstellungen, herausgeg. von Dr. S. Rahmer. 5. Heft.] München 1907. Ernst Reinhardt. (1 Mk. 50 Pf.)

August Strindberg. *Eine pathologische Studie;* von S. Rahmer. [Grenzfragen u. s. w. 6. Heft.] (1 Mk. 20 Pf.)

Zwei klar und überzeugend geschriebene Pathographien. Dostojewsky war Epileptiker und die vielen pathologischen Charaktere, die er gezeichnet hat, spiegeln zum grössten Theile eigene innere Erlebnisse wieder. Strindberg hat, wie aus einem Tagebuche hervorgeht, eine schwere Psychose durchgemacht, die Rahmer als eine (Involution-)Melancholie auffasst. Bumke (Freiburg i. B.).

16. **Die Melancholie ein Zustandsbild des manisch-depressiven Irreseins.** *Eine klinische Studie;* von Dr. Georges L. Dreyfuss in Heidelberg. Jena 1907. Gustav Fischer. Gr. 8. IX u. 329 S. mit 2 Curven. (7 Mk.)

Die Bedeutung dieser sehr eingehenden und gründlichen Arbeit liegt darin, dass sie (unter der ausdrücklichen, in einem Vorworte ausgesprochenen Zustimmung Kraepelin's) die Sonderstellung der „Melancholie" im Kraepelin'schen Sinne, also der Melancholie des Rückbildungsalters zu erschüttern sucht. Dieses Resultat verdient um so mehr Beachtung, als Dr. bei seinen Untersuchungen gerade von dem Heidelberger Materiale, das der bisherigen Kraepelin'schen Lehre zu Grunde gelegen hatte, ausgegangen ist. Er hat die Fälle, in denen in den Jahren 1892—1906 die Diagnose Melancholie gestellt war, weiter verfolgt, hat die Kranken zum Theil persönlich nachuntersucht und ist dabei zu folgenden Schlüssen gelangt: Die Melancholie des Rückbildungsalters muss ihrer Symptomatologie nach als manisch-depressiver Mischzustand aufgefasst werden. Sie hat die gleiche günstige Prognose wie alle cirkulären Depressionzustände. Diese wird nur einigermaassen getrübt durch die schweren körperlichen Schädigungen, die nicht allzu selten den Tod an intercurrenten Krankheiten bedingen, und durch die Möglichkeit des Hinzutretens [? *Ref.*] einer arteriosklerotischen Hirnerkrankung, die als Ursache des etwaigen Ausganges der Melancholie in Schwachsinn angesprochen werden muss. Uebrigens ist dieser Ausgang im Gegensatze zu den bisherigen Anschauungen Kraepelin's recht selten. Sehr häufig wird die Demenz durch Hemmung und die Folgen der langen Krankheitdauer nur vorgetäuscht. Heilungen kommen noch nach 12 Jahren vor.

Diese günstige Prognose ist der eine Grund, aus dem Dr. die Melancholie dem manisch-depressiven Irresein zurechnen will. Ein anderer ist der, dass Depressionzustände nach seinen Erfahrungen *nicht häufig* zum ersten Male in der Involution auf-

treten; endlich sind auch bei den Rückbildungsmelancholien überwiegend häufig Symptome nachweisbar, die eigentlich manischen Zustandbildern angehören, und die somit den cirkulären Charakter dieser Erkrankungen beweisen.

Es ist innerhalb des Rahmens eines Referates an dieser Stelle unmöglich, zu diesen Anschauungen Stellung zu nehmen und die zahlreichen Bedenken zu äussern, die den Aufstellungen von Dr. entgegenstehen. Hier sei nur erwähnt, dass diese ganze Auffassung selbstverständlich nur für den überhaupt einen Sinn hat, der das manisch-depressive Irresein in der weiten Fassung, die die Kraepelin'sche Schule diesem Begriffe jetzt giebt, anerkennt. Ohne diesen Vorbehalt wäre es ja auch historisch nicht correkt, wenn Dr. für die Zukunft als eindeutige Benennung folgende „vorschlägt": „Für die cirkulären Krankheitsbilder mit gehobener Stimmung wird man den Namen Manie beibehalten. Für die cirkulären Depressionen den von altersher für die depressiven Krankheitsbilder gebräuchlichen Namen Melancholie wieder aufnehmen. Manie und Melancholie sind dann nach selbstverständlicher [? *Ref.*] Voraussetzung Zustandsbilder des manisch-depressiven Irreseins". Bumke (Freiburg i. B.).

17. **Taschenbuch für Nervenärzte und Psychiater;** von L. Jankau. 2. Ausgabe. Jahrg. 1907 u. 1908. Leipzig 1907. Max Gelsdorf. Kl. 8. 1264 S. (4 Mk.)

Eine reichhaltige Sammlung den Neurologen interessirender Maasse, Gewichtzahlen und Statistiken, ferner viele für die Praxis wichtige Dinge, wie Verzeichnisse von Anstalten, Vereinen, Arzneimitteln, Diätvorschriften, die wichtigsten Gesetzesbestimmungen und Anderes machen den Inhalt des Taschenbuches aus. Ueber die Zweckmässigkeit der Aufnahme mancher klinischer Einzelheiten in so compendiöser Form lässt sich vielleicht streiten. Jedenfalls kann das Buch aber als brauchbares Nachschlagebuch in handlicher Form empfohlen werden. Moritz (Leipzig).

18. **Die Anstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, Deutsch-Oesterreich, der Schweiz und den Baltischen Ländern;** von Dr. Hans Laehr. Berlin 1907. Georg Reimer. Gr. 8. XV u. 281 S. (5 Mk.)

Heinrich Laehr's vorzügliches Nachschlagebuch ist in 6. Auflage von dem Sohne des Vfs. neu herausgegeben worden. Es wird sich weiter als ein brauchbarer und für viele unentbehrlicher Führer durch die Anstalten des deutschen Sprachgebietes erweisen. Bumke (Freiburg i. B.).

19. **Lehrbuch der Gynäkologie;** von Max Runge. 3. Aufl. Berlin 1907. Jul. Springer. Gr. 8. VIII u. 522 S. (10 Mk.)

In der kurzen Zeit von 6 Jahren hat sich bereits die 3. Auflage von R.'s Lehrbuch nöthig gemacht, ein Beweis dafür, dass die Vorzüge des Lehrbuches, die klare präcise Darstellung, die eingehende Behandlung der Physiologie, Hygieine und Diätetik des Weibes, die Hervorhebung des Zusammenhanges der Erkrankungen der weiblichen Geschlechtorgane mit dem gesammten Körper, die kurze, anschauliche Darstellung der Operationen ihm eine grosse Beliebtheit in den Kreisen der Studirenden und praktischen Aerzte verschafft haben. In der neuen Auflage sind die neuesten wissenschaftlichen Arbeiten und die Fortschritte der Technik, so auf dem Gebiete der Myom- und Carcinomoperationen berücksichtigt.

J. Praeger (Chemnitz).

20. **Handbuch der Geburtshülfe;** herausgegeben von F. v. Winckel. III. Bd. 3. Theil. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 773 S. (25 Mk.)

Den ersten Abschnitt dieses Theiles bildet der Schluss des *Ueberblickes über die Geschichte der Gynäkologie.* Hauptsächlich behandelt der Herausgeber die Gynäkologie Finlands, Russlands und Amerikas im 19. Jahrhundert. Keiner ist mehr geeignet dazu wie er, denn mit wie Vielen hat v. W. in persönlichen Beziehungen gestanden! Aus persönlicher Anschauung stammt auch eine Beschreibung der Hebammenausbildung in Aegypten. Aus Neuguinea wird eine Holzfigur abgebildet, die eine Niederkunft im Stehen darstellt.

Auf diesen Abschnitt folgt die *Pathologie und Therapie der Neugeborenen.* Die einzelnen Capitel wollen wir kurz aufzählen: L. Seitz behandelt den Scheintod der Neugeborenen, die Erkrankungen des Nabels, die akute Fettdegeneration, die akute Hämoglobinämie, das Fettsklerem und das Oedem, sowie den Tetanus der Neugeborenen, H. Meyer-Ruegg das Cephalhämatom, die Brustdrüsenentzündung, den Mundsoor, die Augenentzündung, K. Baisch den Icterus gravis und die Melaena neonatorum. Auch diese ganze Abtheilung steht auf der Höhe der Vollkommenheit des übrigen Handbuches. Derjenige Theil der Erkrankungen der Neugeborenen, der auf Infektionen beruht, ist ja in unseren Entbindungsanstalten ein immer seltenerer Gast geworden, trotzdem bleibt auch auf diesen Gebieten für den Forscher, der hier eine sorgfältige Zusammenstellung des bisher veröffentlichten Materiales findet, noch manche offene Frage zu lösen.

Den Schluss des Werkes bildet die *gerichtliche Geburtshülfe,* die eine ausgezeichnete einheitliche Bearbeitung durch M. Stumpf gefunden hat. Die einzelnen Hauptabschnitte sind die Verbrechen wider die Sittlichkeit, die Schwangerschaft in ihrer Bedeutung für die gerichtliche Medicin, Fahrlässigkeit in Ausübung der Geburtshülfe, der Kindesmord, Beschränkung und Aufhebung der weiblichen Fortpflanzungsfähigkeit. St. hat seit 1887 in Frommel's Jahresbericht die casuistische Literatur

dieses Gebietes zusammengestellt, er verfügt deshalb über einen Ueberblick über dieses Gebiet, wie kaum ein Anderer, dabei ist die Darstellung klar und selbst dort, wo der Stoff spröde ist, niemals langweilig. Diese gerichtliche Geburtshülfe St.'s ist sowohl dem Geburtshelfer und praktischen Ärzte, wie dem gerichtlichen Sachverständigen, gerade weil die zusammenfassende Darstellung durch einen erfahrenen Lehrer der Geburthülfe erfolgt ist, zum Studium zu empfehlen.

Damit ist das Handbuch der Geburtshülfe abgeschlossen. In v. W.'s Händen lag neben seiner eigenen Betheiligung die Arbeit, die richtigen Mitarbeiter zu finden, den Stoff zu gliedern und zu vertheilen und das Ganze zu ordnen. Bei seinem Abgange von der Lehrthätigkeit konnte der jetzige Altmeister der Geburthülfe der jüngeren Generation nichts Besseres hinterlassen, als dieses grosse Werk, an dem sich ausser ihm so viele seiner Schüler und Fachgenossen betheiligt haben. Es zeigt uns, dass auch heute die Geburtshülfe noch kein abgeschlossenes Gebiet ist, sondern dass auch hier das Wort gilt — *„πάντα ῥεῖ"*. J. Praeger (Chemnitz).

21. **Handbuch der Gynäkologie;** herausgegeben von J. Veit. 2. völlig umgearb. Aufl. I. Bd. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 836 S. (15 Mk. 40 Pf.)

Das stetige Fortschreiten von Wissenschaft und Technik macht 10 Jahre nach dem Erscheinen des grossen Veit'schen Handbuches eine neue Auflage nothwendig. Der Leiter ist derselbe geblieben, aber in dem Gelehrtenstabe, der mit V. zusammen das Handbuch bearbeitet hatte, hat theils der Tod, theils das Ausscheiden verschiedener Fachgelehrten Lücken gerissen; ihre grundlegenden Arbeiten aber haben auch ihren Nachfolgern zur Verfügung gestanden. Auch durch die sociale Gesetzgebung erstandene neue sociale Fragen sollen in dieser neuen Auflage berücksichtigt werden.

An Stelle von Löhlein eröffnet K. Franz in Jena den 1. Band mit der *„Verhütung der Infektion in der Gynäkologie"*. Hatte Löhlein die Erwartung ausgesprochen, dass die Methoden des Wundschutzes immer einfacher werden möchten, so geht aus Fr.'s Arbeit hervor, dass sie immer complicirter geworden sind. Fr. giebt auf relativ beschränktem Raume eine Uebersicht über die Methoden der Asepsis, wie sie jetzt in seiner Klinik geübt werden.

In der O. Küstner'schen Darstellung der *„Lage und Bewegungsanomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane"* ist Vieles ausführlicher behandelt und neu bearbeitet worden, wovon nur Einiges, was von allgemeinem Interesse ist, hervorgehoben werden soll. Gegenüber Theilhaber, Krönig u. A. betont K., dass bei ausserordentlich vielen Frauen das „Heer der hysterischen Symptome" Kardialgie, Globus, Clavus, Tachykardie u. s. w. nach einer correkten Behandlung eines Genitalleidens, das oft in Retroversio-flexio besteht, schwindet, bei Kranken, die häufig schon lange von Neuropathologen oder in Sanatorien erfolglos behandelt waren. Er warnt davor, poliklinisches Material für derartige Untersuchungen zu verwenden. Was die Behandlung betrifft, so schätzt K., so gut seine Operationresultate sind, das, was mit consequenter orthopädischer Behandlung erreicht werden kann, höher, als das beste Operationresultat. Für Entfernung eingewachsener Pessare empfiehlt K. die Gigli'sche Drahtsäge.

Die Alexander'sche Operation wird ausführlich mit neuen Abbildungen geschildert. Für den nicht sehr Geübten empfiehlt K. den grossen Schnitt nach Roux, Kocher, Lanz mit sorgfältiger Vernähung der Fascie. Der Geübte kann auch mit dem kleinen Schnitte auskommen. Von weiteren Operationen sind die verschiedenen Arten der Ventrifixation nach K.'s suprasymphysärem Kreuzschnitt oder Pfannenstiel's Fascienquerschnitt, die vaginale Fixur und ihre Dauererfolge, sowie die Folgen für Schwangerschaft und Geburt ausführlich behandelt.

Auch das Capitel über die operative Behandlung der Vorfälle ist wesentlich erweitert und mit zahlreichen Illustrationen versehen worden. K. vertritt vor Allem den Standpunkt, dass, wenn bei einem Vorfalle der Uterus in irgend welcher pathologischen Weise an der Lageveränderung betheiligt ist, diese Lageveränderung als Hauptsache anzusehen und bei der Correktur in erster Linie zu berücksichtigen ist. Neu ist das Capitel über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Vorfall des Uterus und der Vagina, weiter auch die Lageveränderungen der weiblichen Generationorgane in ihrer Beziehung zur Unfallgesetzgebung. Zu den alten Vorzügen der Küstner'schen Arbeit sind, wie schon aus diesen Bemerkungen hervorgeht, zahlreiche neue hinzugekommen.

Den übrigen Theil des 1. Bandes nehmen die früher im 2. Bande abgehandelten *„Myome des Uterus"* ein. Für die Anatomie und Histogenese der Myome und Fibrome wurde an Stelle des verstorbenen C. Gebhard in Robert Meyer in Berlin ein Autor gefunden, der den Gegenstand mit vollster Sachkenntniss — er hat selbst auf dem Gebiete der Adenomyome grundlegende Arbeiten geliefert — unter Benutzung der reichen neuen Literatur neu bearbeitet hat.

Die Darstellung der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose der Myome durch J. Veit ist im Grossen und Ganzen die gleiche wie in der früheren Auflage geblieben. Die neue Literatur ist ausführlich berücksichtigt. Aus der alten Auflage sind wiederholt Ausdrücke: „in neuerer Zeit" und „neuerdings" stehen geblieben, die bei gründlicher Durchsicht wohl hätten beseitigt werden müssen.

Die Behandlung der Myome beginnt wieder R. Schaeffer mit der Beschreibung der „elek-

trischen Behandlung". Entsprechend dem verminderten Interesse, das gegenwärtig die Gynäkologen dieser Behandlungsmethode zuwenden, ist auch die Darstellung wesentlich verkürzt. Auch bei nüchterner Erwägung glaubt aber Sch., dass es bedauerlich wäre, die elektrische Myombehandlung ganz zu streichen.

Wesentlich erweitert ist dagegen die Abhandlung von J. Veit über die palliative Behandlung und die vaginalen Operationen der Uterusmyome. Insbesondere sind die vaginale Enucleation, die auch durch eine gute Abbildung illustrirt wird, und die vaginale Uterusexstirpation, Operationen, die manche Fortschritte der Methode aufzuweisen haben, neu bearbeitet.

Auch der Kern der Olshausen'schen Darstellung der abdominalen Myomoperationen ist derselbe wie in der alten Auflage geblieben. O. giebt darin eine klassische Beschreibung der Operationen, von denen verschiedene nur noch historischen Werth haben, und ihrer Indikationen. Trotz der vervollkommneten Technik und der günstigen Erfolge, die die neueren aufgeführten Zahlenreihen aufweisen, ist O. im Wesentlichen auf seinem relativ conservativen Standpunkte stehen geblieben. Bezüglich der Beurtheilung des Einflusses des Myoms auf das Herz findet sich ein Widerspruch darin, dass O. bemerkt, dass myokarditische Processe jedenfalls sehr selten den Tod herbeiführen, später aber anführt, dass die Folgen der Herzdegeneration gelegentlich plötzlichen Tod veranlassen.

O. hält die Amputatio uteri supravaginalis für die richtigste und beste Operation; bei der geringen Wahrscheinlichkeit, dass eine durch Amputation behandelte Kranke an Carcinom erkrankt, hält er es für unrichtig, die Amputation durch die Totalexstirpation zu ersetzen, ausser wenn Sarkom oder Carcinom, eiterige Processe am Uterus, zum Theil auch eiterige Erkrankungen der Anhänge, tief herabreichende submuköse Myome, meist auch Cervixmyome die Totalexstirpation nöthig machen. Die zahlreichen guten Erfolge verschiedener Operateure haben gezeigt, dass man gleich gute Erfolge mit verschiedenen Methoden der Amputatio supravaginalis erreichen kann.

Die Ausstattung ist die gleich vorzügliche wie früher; besonders anzuerkennen ist die ausgezeichnete Wiedergabe der zahlreichen neuen Abbildungen.

J. Praeger (Chemnitz).

22. **Specielle chirurgische Diagnostik.** *Für Studirende und Aerzte.* Bearbeitet von Prof. Dr. F. de Quervain in Bern. Leipzig 1907. F. C. W. Vogel. 8. 607 S. mit 245 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. (15 Mk.)

Das seinem Entstehen nach für Studenten und praktische Aerzte bestimmte Buch ist Th. Kocher gewidmet. „Dem Studirenden soll es ein Wegweiser in dem ihm noch neuen, weiten Gebiete der chirurgischen Diagnostik sein; den schon in praktischer Arbeit stehenden Arzt will es an einstmals Gewusstes, aber vielleicht Entschwundenes erinnern und ihm da und dort auch etwas Neues bieten. Er ist es, der in mühevoller, durch die äusseren Umstände oft erschwerter und nicht immer nach Verdienst gewürdigter Arbeit durch rechtzeitige Diagnose und richtige Indikationsstellung dem Leidenden die Fortschritte der Chirurgie zugänglich macht und ihnen damit erst ihren vollen Werth giebt." de Qu. hat sich bei seiner sehr klaren Darstellung auf diejenigen diagnostischen Hülfsmittel beschränkt, die dem praktischen Arzte zugänglich sind. Hierzu gehören natürlich auch die bakteriologischen, histologischen und namentlich auch radiographischen Untersuchungen, von denen namentlich die letzteren eingehend berücksichtigt wurden, weil der Arzt nicht selten in die Lage kommt, ein Röntgenbild selbst beurtheilen zu müssen. Der Darstellung ist eine grosse Anzahl von Beispielen aus der ärztlichen Praxis beigefügt, namentlich auch Fehldiagnosen, die ja unter Umständen besonders lehrreich sind. Am Schlusse seines Vorwortes stellt de Qu. noch 2 Warnungstafeln auf: Wir dürfen mit unseren diagnostischen Vorkehrungen nicht schaden, und wir dürfen nicht, im Bestreben, eine in allen Einzelheiten vollständige Diagnose zu stellen, den Moment versäumen, in dem dem Kranken geholfen werden kann. Die Diagnose ist das wichtigste Mittel zum Zweck, aber nicht Selbstzweck.

Dem in Papier und Druck ganz hervorragend ausgestatteten Buche sind sehr reichliche und sehr gute Abbildungen beigegeben, die zum grössten Theile Selbstgesehenes bieten. Eine chirurgische Diagnostik kann, wenn sie ihren Zweck erfüllen will, gar nicht genug gute Abbildungen bringen, und so hoffen wir, dass auch in dem vorliegenden Buche bei der sicher bald nöthig werdenden 2. Auflage noch eine Vermehrung der schon zahlreichen Abbildungen stattfinden wird.

P. Wagner (Leipzig).

23. **Zur Chirurgie der Nase;** von Dr. Ludwig Löwe in Berlin. Zweites Heft. Berlin 1907. Oscar Coblenz. 4. 67 S. mit 9 Tafeln u. 2 Abbild. im Text. (15 Mk.)

Dieses zweite Heft ist die Fortsetzung der 1905 erschienenen, gleichbetitelten Studie des Vf.'s, die damit beendet ist. Es enthält folgende Kapitel: 1) Ueber die Anforderungen, die an nasale Nebenhöhlen-Eröffnungen zu stellen sind; zur Indikationsstellung; zur Verbandtechnik; zur Anästhesirungsfrage; zur Blutstillung. 2) Zu den Operationen am Septum narium. 3) Die Aufdeckung des Naseninneren durch Freilegung des Spheno-Ethmoidale vom Munde her. 4) Die Freilegung der Choanalgegend und des Nasenrachenraumes. 5) Zu den Operationen an der Stirnhöhle. 6) Die Freilegung der nasalen Abschnitte der vorderen und mittleren

und des vordersten Abschnittes der hinteren Schädelgrube. Zwecks schneller Orientirung über den Inhalt beider Hefte finden sich deren Ergebnisse in einem Schlusskapitel zusammengestellt. Ausser 2 Textabbildungen sind diesem zweiten Hefte 9 sehr instruktive Tafeln beigegeben. Die Löwe'sche Arbeit hat nicht nur specialistisches, sondern vor Allem auch allgemein chirurgisches Interesse.

P. Wagner (Leipzig).

24. **Technik der Massage;** von Prof. Dr. A. Hoffa in Berlin. 5. verbesserte Auflage. Stuttgart 1907. Ferd. Enke. 8. 90 S. mit 45 theilweise farbigen Abbildungen im Texte. (3 Mk.)

Es ist überflüssig, das bekannte und bewährte Buch, das jetzt bereits in 5. Auflage vorliegt, noch besonders zu empfehlen. Alles, was sich als neu und zweckmässig in der Massagetechnik erwiesen hat, hat H. bei dieser neuen Auflage wieder berücksichtigt. Im Vorwort weist er noch einmal darauf hin, wie ausserordentlich nützlich es für den praktischen Arzt ist, die Massagetechnik zu beherrschen. „Jeder Arzt kommt doch fast täglich in die Lage, seinen Patienten die Massage empfehlen zu müssen. Kann er sie aus irgend einem Grunde nicht selbst ausüben, so sollte er seine Patienten nicht Laien aushändigen, sondern einem tüchtigen, geschulten Arzt. Wie viele junge Aerzte, die heutzutage, namentlich in den Grossstädten, oft wirklich Noth leiden, könnten sich durch Ausbildung im Specialfach der Massage und Gymnastik, eine schöne, sorgenfreie Existenz gründen."

P. Wagner (Leipzig).

25. **Die Arthritis deformans coxae und die Variationen der Hüftpfannenstellung;** von Georg Preiser. *Zugleich ein Beitrag über den Werth der Roser-Nélaton'schen Linie und die Bedeutung des Trochanterstandes bei Hüftgesunden.* Leipzig 1907. F. C. W. Vogel. 8. 86 S. mit 31 Textfig. (2 Mk.)

Durch sorgfältige klinische Untersuchungen hat Pr. die überraschende Thatsache festgestellt, dass bei mehr als 60% aller Menschen der Trochanter nicht in der Roser-Nélaton'schen Linie, sondern darüber steht. Hochstände von 3—4 cm sind sehr häufig, solche von 5—6 cm nicht selten. Dem Trochanterhochstand gebührt also nicht die ihm zugesprochene klinische Bedeutung in pathologischer Beziehung. Die Ursache des normalen Trochanterhochstandes hat Pr. weiterhin durch mühsame Untersuchungen an Beckenpräparaten gefunden in der Pfannenstellung, die sehr häufig nach der frontalen oder sagittalen Ebene hin abgelenkt erscheint. Durch solche Pfannenvarietäten sind abnorme Rotationstellungen der Beine bedingt, es entsteht eine statische Störung. Und solche statische Missverhältnisse können nun ihrerseits eine sekundäre Arthritis deformans coxae zur Folge haben. In der That giebt es nach Pr. keine Arthritis deformans ohne Trochanterhochstand, so zwar, dass letztere geradezu für die Frühdiagnose verwerthet werden darf.

Dies in Kurzem der Gedankengang in der ausserordentlich interessanten Monographie, die durch Wort und Bild in überzeugender Weise die Kette der Beweisführung zusammenfügt.

Vulpius (Heidelberg).

26. **Das Wachsthum des Kindes;** Vorträge gehalten an der Allgemeinen Poliklinik von Prof. Dr. Alois Monti. [Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 26.] Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. 43 S. (1 Mk.)

M. macht in dem vorliegenden Hefte Mittheilungen über die physiologische Zunahme des Körpergewichtes im Säuglings- und späteren Kindesalter, über die Gewichtzunahme der einzelnen Organe, das Längenwachsthum, das Wachsthum der einzelnen Organe, Leber-, Kopf- und Brustumfang, sowie über das Verhältniss der einzelnen Wachsthumfaktoren zu einander, und über das Verhalten des Körpervolumens zur Körperoberfläche. Die auf den neueren und neuesten Arbeiten beruhenden Angaben bilden in ihrer übersichtlichen Zusammenstellung, eine willkommene Bereicherung der pädiatrischen Literatur.

Brückner (Dresden)

27. **Des Säuglings Ernährung und Pflege.** *Anleitung für Mütter aller Stände, Kinder- und Wochenpflegerinnen;* von Dr. Fritz Toeplitz in Breslau. Mit einer Einführung von Prof. Dr. A. Schlossmann in Düsseldorf. Breslau 1907. Preuss u. Jünger. 8. 16 S.

Die in kurzen Sätzen zusammengefassten Regeln enthalten alles, was eine Mutter wissen muss. Das Heftchen verdiente eine Massenverbreitung.

Brückner (Dresden).

28. **Die englische Krankheit (Rhachitis) und ihre Behandlung.** [Der Arzt als Erzieher. Heft 26.] Gemeinverständlich dargestellt von Dr. Wilhelm Goebel in Bielefeld. München 1907. Verlag der Aerztlichen Rundschau (Otto Gmelin). 8. 19 S. (80 Pf.)

Ueber den Nutzen „gemeinverständlicher" Darstellungen von Krankheiten und ihrer Behandlung, kann man recht verschiedener Ansicht sein. *Ref.* hält nicht viel davon. Die Darstellung G.'s ist eine gefällige. Seine therapeutischen Rathschläge bedürfen einiger Correktur. Er gehört zu den Aerzten, die noch immer glauben, dass dem Säuglinge Eier nützlich, Kohlehydrate aber schädlich seien.

Brückner (Dresden).

29. **Lehrbuch der Kinderheilkunde.** *Für Aerzte und Studirende;* von Dr. Bernhard Bendix in Berlin. 5. vermehrte und verbesserte Aufl. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. 628 S. mit 62 Holzschn. (12 Mk.)

Dass nach knapp 2 Jahren sich eine neue Auflage des Bendix'schen Buches nöthig macht, spricht für die wachsende Beliebtheit, deren es sich mit Recht erfreut. B. hat auch dieses Mal ergänzt und verbessert, wo es nöthig schien. Dass die Verleger den Absichten B.'s Verständniss entgegenbringen, beweist die zunehmende Ausstattung mit recht guten Abbildungen. Brückner (Dresden).

30. **Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Thätigkeit;** herausgegeben von Prof. P. Dittrich in Prag. Wien u. Leipzig 1907. Wilh. Braumüller.

Erschienen sind seit unserer letzten Anzeige:

1) VIII. Bd., 1. Lief. 221 S. (8 Mk.) Behandelt werden darin die Beziehungen des Geisteskranken zur Strafgesetzgebung in folgenden Abschnitten: Willensfreiheit und Zurechnungsfähigkeit, von Prof. J. Fritsch. Das Wahrnehmungsproblem. Psychologie der Aussage. Der Geisteskranke als Zeuge, von Demselben. Aus dem Strafrecht und dem Strafprocessrecht, von Dr. F. v. Sölder. Verbrechen und Vergehen von Geisteskranken, von J. Berze. Verbrechen und Vergehen an Geisteskranken, von Demselben. Anklagen von Seite Geisteskranker, von Demselben. Es werden vorzugsweise die allgemeinen Gesichtspunkte erörtert, ohne näheres Eingehen auf Casuistik.

2) X. Bd., 4. u. 5. Lief. S. 553—932. (12 Mk.) Aerztliche Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der Veterinärmedicin, von Prof. H. Dexler. Aus dem grossen Gebiete der Veterinärmedicin sind diejenigen Thierkrankheiten zur Darstellung gekommen, die wegen ihrer Uebertragbarkeit auf den Menschen auch für den ärztlichen Sachverständigen von Interesse sind, zunächst die Zoonosen im engeren Sinne, Maul- und Klauenseuche, Anthrax, Pocken, Malleus und Lyssa, dann die Infektionkrankheiten der Hausthiere, die in der Pathogenese der gleichnamigen Krankheiten des Menschen nur eine bedingte Rolle spielen, Tuberkulose, Aktinomykose und Tetanus, endlich die parasitären Krankheiten der Hausthiere, die auch auf den Menschen übertragbar sind, Räude, Trichinose, Finnenkrankheit, Hundebandwurm, Herpes tonsurans und Favus. Woltemas (Solingen).

31. **Die Begutachtung der Unfallverletzungen.** *Leitfaden zur Untersuchung und Beurtheilung Unfallverletzter, nebst Zusammenstellung der häufigsten Verletzungen und deren Folgezuständen;* von Prof. E. Pietrzikowski in Prag. B. Besonderer Theil. Berlin 1907. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. XV u. 706 S. (13 Mk.)

Der erste, den allgemeinen Theil des Werkes umfassende Band ist schon 1904 erschienen. In dem vorliegenden Bande werden zunächst die Untersuchung und Aufnahme des Befundes bei Unfallverletzten im Allgemeinen, dann die ärztlichen Aufgaben bei der Begutachtung und sodann in 10 Capiteln die wichtigsten Verletzungen und ihre Folgezustände, nach den einzelnen Körperregionen geordnet, behandelt. Jedem Capitel sind chirurgisch-klinische Bemerkungen vorausgeschickt, die Begutachtung der einzelnen Schäden wird durch Beispiele, die der eigenen grossen Erfahrung P.'s oder der Literatur entnommen sind, erläutert. Für die Art der Sachverständigenthätigkeit sind vorwiegend die von den deutschen hier und da abweichenden österreichischen Verhältnisse berücksichtigt, ein eingehendes Studium des Buches wird sich aber auch dem reichsdeutschen, im Unfallwesen beschäftigten Arzte als sehr nützlich erweisen. Woltemas (Solingen).

32. **Die rechtliche Stellung des Verletzten im Heilverfahren unter besonderer Berücksichtigung der Pflicht zur Duldung von Operationen;** von E. Guyer. Zürich 1908. Schulthess u. Co. Kl. 8. 97 S. (2 Fr.)

Wenn für die Folgen einer Verletzung eine andere Person aufzukommen hat, so hat der Patient die Pflicht, während der Heilung auf Minderung des durch die Verletzung drohenden Schadens bedacht zu sein, er muss Alles thun, was er verständiger Weise unter denselben thatsächlichen Verhältnissen gethan hätte, wenn ihm keine Ersatzansprüche an Andere zuständen. Die Consequenzen, die sich aus dieser Verpflichtung oder aus ihrer Vernachlässigung für ihn und für den Ersatzpflichtigen ergeben, werden vom rechtlichen Standpunkte aus eingehend besprochen.

Woltemas (Solingen).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei m. b. H., Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 297. **1908.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Beiträge zur Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Grosshirns.

Zusammenstellung von Arbeiten aus den Jahren 1903—1905 (mit Nachträgen aus früheren Jahren [1]).

Von

L. Goldstein

in Aachen.

Die Fertigstellung dieses Berichtes hat sich leider aus äusseren Gründen etwas verzögert; der *Ref.* glaubte aber den gewohnten 3jährigen Cyklus beibehalten zu sollen und hat deshalb die Arbeiten des Jahres 1906 nicht mit einbezogen. Nach Ablauf des Jahres 1908 wird die Zusammenstellung der Arbeiten aus den Jahren 1906—1908 rasch folgen.

A. Physiologie.

1) Monakow, C. v., Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Lokalisation im Grosshirn. Sond.-Abdr. a. Ergebn. d. Physiol. III. 2. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.

2) Adamkiewicz, Albert, Mit welchen Theilen des Gehirns verrichtet der Mensch die Arbeit des Denkens? Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 15. 1905.

3) Adamkiewicz, Albert, Die wahren Centren der Bewegung u. der Akt des Willens. Wien u. Leipzig 1905. Carl Braumüller.

4) Mills, Charles K., The physiological areas and centres of the cerebral cortex of man, with new diagrammatic shemes. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. 1904.

5) Grünbaum and Sherrington, Observations on the physiology of the cerebral cortex of some of the higher apes. Thompson Yates Laboratories Rep. IV. 2. 1902.

6) Thiemich, Martin, Ueber die Funktionsfähigkeit der motor. Rindenfelder beim Säuglinge. Ztschr. f. klin. Med. XLV. 3 u. 4. 1902.

7) Fischer, Oskar, Ueber Folgezustände kleinster Läsionen im Bereiche des motor. Armcentrums, nebst einem Beitrag zu Cysticercosis cerebri. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. 1905.

8) Rothmann, Max, Die Erregbarkeit der Extremitätenregion der Hirnrinde nach Ausschaltung cerebrospinaler Bahnen. Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 3 u. 4. 1902.

9) Hitzig, Eduard, Alte u. neue Untersuchungen über das Gehirn. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVII. 2 u. 3. 1903.

10) Kalberlah, Ueber die Augenregion u. die vordere Grenze der Sehsphäre *Munk's*. Ebenda 3.

11) Niessl v. Mayendorf, Erwin, Zur Theorie des cortikalen Sehens. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXIX. 2 u. 4. 1905.

12) Christiansen, Viggo, Ein Fall von Schussläsion durch die centralen optischen Bahnen. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. II. 2 och 7. 1902.

13) zur Verth, Ueber das Rindencentrum für contralaterale Augen- u. Kopfdrehung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. 1904.

14) Schupfer, Ferruccio, Sul centro corticale della deviazione del capo e sul centro grafico. Rif. med. XIX. 27. 1903.

15) Ossipow, V. P., Ueber die physiologische Bedeutung des Ammonshorns. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 1900.

16) Bechterew, W. v., Ueber die Lokalisation der Geschmackscentren in der Grosshirnrinde. Ebenda.

17) Frankl-Hochwart, L. v., u. Alfred Fröhlich, Ueber cortikale Innervation der Rectalsphinkteren. Jahrb. f. Psych. XXII. p. 76. 1903.

18) Friedmann, M., Zur Kenntniss der cerebralen Blasenstörungen u. namentlich des Rindencentrums für die Innervation der Harnblase. Münchn. med. Wchnschr. L. 37. 1903.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 121.

In der Fortsetzung seiner Zusammenstellung „über den gegenwärtigen Stand der Lokalisation im Grosshirn“ (vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 122) bespricht v. Monakow (1) die frontalen Rindenfelder. Weder Flechsig's Associationcentren, noch Meynert-Hitzig's Stirnhirntheorie können vor einer strengen Kritik im vollen Umfange aufrecht erhalten werden. Wenn auch die Möglichkeit, dass im Stirnhirn ein besonderes Organ für das abstrakte Denken vorhanden ist, nicht ganz ausgeschlossen werden darf, so sind doch die bisher für diese Lehre geltend gemachten Momente noch so dürftig, dass wir gut thun, derartigen Theorien gegenüber uns die allergrösste Zurückhaltung aufzuerlegen, und was für das Stirnhirn gilt, das trifft in noch höherem Grade für die übrigen Associationcentren Flechsig's zu. Bis jetzt sind wir bezüglich der eigentlichen *psychischen* Phänomene über ein unsicheres Tasten auf der Hirnoberfläche nicht hinausgekommen.

In einem Vortrage bei dem internationalen Psychologencongresse zu Bonn (1905) fährt auch Adamkiewicz (2) fort, die Flechsig'sche Theorie von den „Associations- und Denkcentren“ in den sogenannten „neutralen Gebieten“ der Rinde zu bekämpfen. Er führt weiterhin aus, dass die Rinde des Grosshirns nicht in den Stirnlappen „motorisch“ und in den hinter der Centralfurche gelegenen Abschnitten „sensorisch“ sei, sondern dass die Grosshirnrinde das physiologisch gleichwerthige Seelenorgan für die einzelnen grossen Organsysteme (Organseelengebiete) darstelle. Wenn nun die Empfindung in jedem Seelenfelde ihren specifischen Seelenrecipienten hat, so muss sie auch über die ganze Rinde des Grosshirns verbreitet sein, und wenn die speciellen Seelenrecipienten der Empfindung und die Seeleninduktoren der Bewegung für die einzelnen Organcomplexe in den einzelnen Seelenfeldern vereint sind, die seelische Induktion der Bewegung aber der Wille ist, so muss auch der Wille an allen Stellen der Grosshirnrinde zu Stande kommen und seine Wirkung entfalten. Die seelischen Recipienten der Empfindung und die seelische Induktion der Bewegung werden nun aber seelisch durch den (bewussten) Gedanken miteinander verbunden, denn der Gedanke ist nichts anderes, als die seelische Umwerthung der Empfindung in die Bewegung, folglich muss auch der Gedanke die Thätigkeitäusserung der ganzen uneingeschränkten Grosshirnrinde in allen ihren einzelnen Theilen sein. Nun fällt aktives, bewusstes Denken zusammen mit der Arbeit des wachen Grosshirns, inaktives oder unbewusstes Denken mit der Arbeit des schlafenden Grosshirns, d. h. mit dem Traum. Nun können wir aber den Traum „sehen“ und wenn wir ihn mit dem Occipitallappen „sehen“, so folgt, dass Träumen nichts anderes ist, als unbewusstes Denken, das sich in eben den Ganglienzellen der Hirnrinde abspielt, wo der Mensch auch bewusste Gehirnarbeit verrichtet; wir hören, schmecken, riechen aber auch im Traume. Sehen, Hören, Schmecken, Riechen kommen in den Seelenfeldern zu Stande, die demnach bewusste Denkarbeit verrichten und da sie sich mehr oder weniger über die ganze Grosshirnrinde verbreiten, so denkt eben der Mensch mit der ganzen Rinde des Grosshirns und nicht mit begrenzten Theilen derselben. Wenn aber die Grosshirnrinde nur Seelenorgan ist und die wahren Centren der Bewegung nicht enthalten kann, so müssen diese eben anderswo gesucht werden. Adamkiewicz (2) fand sie im Kleinhirn. Das Kleinhirn, sagt er, bringt die Körperbewegungen hervor, wie der Motor die Bewegungen der Maschine. Versuche an Kaninchen liessen ihn eine Lokalisation der Centren erkennen, und zwar verlegt er in den äusseren oberen Quadranten jedes der beiden Seitenwülste das motorische Centrum der gleichseitigen Vorderpfote, in die untere Hälfte der beiden oberen Seitenwülste die Centren für die Bewegungen der entsprechenden Hinterpfote, zwischen beide das Centrum für die Rotation des Kopfes; in der Nähe der Centren der Hinterpfote und der Rotation des Kopfes liegen die Centren des Facialis, des Oculomotorius derselben Seite und des Trochlearis der anderen Seite.

Im vorderen Drittel des Mittelstücks liegen die Centren für beide Vorderpfoten und die Muskeln des Nackens. Im mittleren Abschnitte des Körpers liegen die Centren für alle 4 Extremitäten und für die Beuger der Wirbelsäule.

Auf die Bewegungcentren des Kleinhirns gelangt der Wille von der Rinde des Grosshirns durch Fasern des Stabkranzes und wahrscheinlich der Brückenarme. Die Centren des Kleinhirns tragen ihre Erregung auf dem Wege der Kleinhirnseitenstrangbahnen zu den grossen Ganglien der grauen Vorderhörner und von hier aus durch die motorischen Nerven der vorderen Wurzeln auf die Muskeln selbst. Der Wille kann auch den bisher allein als gültig angenommenen Weg durch den Stabkranz, die innere Kapsel, den Grosshirnschenkelfuss und die Pyramidenbahn auf die multipolaren Ganglienzellen der grossen Vordersäulen wählen, im letzteren Falle wäre der Motor aus 3 Kapseln zusammengesetzt: Linsenkern, Sehhügel und Schweifkern. Dadurch, dass diese letzteren Motore durch die Hauptmasse der Pyramidenbahnen mit den Muskeln der entgegengesetzten Seite, die Wülste des Kleinhirns mit denjenigen der gleichgelegenen Körperhälfte in Verbindung stehen, scheint die Natur noch ganz besondere Schutzmaassregeln für die Muskulatur getroffen zu haben.

Indess die Flechsig'sche Lehre hat noch viele Anhänger. Vorwiegend auf ihr und auf eigenen Beobachtungen fussend giebt Mills (4) 2 Schemata der menschlichen Hirnrinde, in denen er verzeichnet: 1) eine grosse motorische Zone und verschiedene kleinere motorische Zonen und auf der sensorischen Seite die Zonen für Hautempfindung, für Gesicht,

Gehör, Geschmack und Geruch und versuchsweise ein Gleichgewichtcentrum; 2) eine höhere psychische Zone für Conception der Abstracta und eine grössere für Conception der Concreta; 3) zahlreiche Unterabtheilungen für die Region der Concreta, wie stereognostische Perception, Muskelsinn, Wortsehen, Buchstabensehen, Zahlensehen, Objektsehen, Worthören, Objekthören, Intonation und Orientirung; 4) ein grosses Sprachcentrum, die hinteren Frontalwindungen und einen grossen Theil der Insel umfassend; ein Schreibcentrum im hinteren Theile der 2. Frontalwindung; 5) ein etwas isolirtes Centrum für die Augenbewegungen vor der allgemein angenommenen motorischen Region gelegen, in Wirklichkeit zu ihr gehörend. Hinsichtlich der feineren Einzeluntersuchungen der motorischen Region bezieht er sich auf Grünbaum's und Sherrington's Beobachtungen an höheren Affen und giebt die Schemata dieser Autoren (5) vom Chimpansen wieder (vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 124).

Der interessanten Frage nach dem Beginne der Erregbarkeit der Grosshirnrinde beim menschlichen Säuglinge versuchte Thiemich (6) dadurch näher zu treten, dass er einzelne coordinirte Bewegungen (Synergismen) wie Faustschluss und Faustöffnung, Verlängerung und Verkürzung des Beines studirte. Durch Hering, Sherrington und Ludwig Mann ist nachgewiesen, dass diese Synergien durch Reizung der Hirnrinde auslösbar sind. Das Ergebniss von Thiemich's Beobachtungen ist dahin zusammenzufassen, dass die motorischen Rindenfelder bei menschlichen Säuglingen vom 3. bis 4. Monate an funktionfähig sind.

Während Bonhoeffer die Ansicht vertritt, dass eine partielle Läsion eines Gliedmaassencentrum immer die peripherischen Theile, die die feinste funktionelle Differenzirung besitzen, am meisten schädigt, so dass es zu einer isolirten centralen Lähmung proximaler Gliedabschnitte nicht kommen kann, glaubt O. Fischer (7) durch einen Fall von Cysticercus cerebri, in dem 2mal operirt wurde, den Beweis zu führen, dass die einzelnen Finger selbständige Bewegungcentren besitzen, und dass nicht nur bei Reizung dieser Centren die Finger bewegt, sondern auch durch Schädigung der Centren die einzelnen Finger vornehmlich oder auch ausschliesslich in ihrer Beweglichkeit gestört werden können. Wenn bei höheren Thieren und vornehmlich beim Menschen Hand und Finger durch Läsionen des Armcentrum am meisten geschädigt erscheinen, so liege dieses daran, dass die gleichzeitig und gleich stark aufgetretene Lähmung der Schulter und des Ellenbogens als der funktionell weniger differenzirten Theile eher und leichter sich restituirt, als die der Finger.

Reizversuche an Hunden und Affen nach Ausschaltung cerebrospinaler Bahnen unternahm M. Rothmann (8) und gelangte zu folgenden Resultaten.

Für den Hund:

1) Die Leitung von der Hirnrinde zu den gekreuzten Extremitäten benutzt sowohl die Pyramidenbahn, als auch das Monakow'sche Bündel.

2) Nach Ausschaltung der Pyramidenbahn sind etwas stärkere Ströme zur Erzeugung der Bewegungen der gekreuzten Extremitäten erforderlich; dieses ergiebt sich mit Sicherheit aus den Resultaten der Fälle von einseitiger Zerstörung der Pyramidenbahn.

3) Nach Ausschaltung des Monakow'schen Bündels ist die Rindenerregbarkeit in keiner Weise beeinträchtigt.

4) Einseitige Ausschaltung der Pyramidenbahn und des Monakow'schen Bündels zusammen, oder in der Medulla oblongata oder im oberen Halsmarke ergiebt völligen Ausfall der gekreuzten Leitung bei deutlichem Auftreten von Bewegungen der gleichseitigen Extremitäten.

5) Die Vorderstrangbahnen haben nichts mit der elektrischen Reizung von der Hirnrinde zu thun. Nach Ausschaltung beider Hinterseitenstränge im unteren Brustmarke bei intakten Vordersträngen ist die gekreuzte und gleichseitige Leitung von der Hirnrinde zu den Hinterbeinen völlig erloschen.

Für den Affen:

1) Die einige Wochen nach doppelseitiger Zerstörung der Pyramidenbahn noch erhaltene Rindenerregbarkeit betrifft nur 2 kleine Stellen jeder Extremitätenregion, die eine im Wesentlichen im Gebiete der Fingerbewegungen, die andere in dem der Zehenbewegungen, bei völliger Unerregbarkeit aller übrigen Theile der Extremitätenregion.

2) Die normaler Weise von jeder Extremitätenregion kommenden Fasern sind im ganzen Pyramidenquerschnitte vertheilt, so dass eine Durchschneidung der unteren Hälfte der Pyramidenkreuzung allein auf die Erregbarkeit der Extremitätenregion keinen schädigenden Einfluss ausübt.

3) Durchtrennung des Monakow'schen Bündels allein führt zu keiner Störung der Hirnrindenreizung.

4) Dagegen bewirkt die beinah totale gemeinschaftliche Ausschaltung von Pyramidenbahn und Monakow'schem Bündel einer Seite Aufhebung des grössten Theiles der Rindenerregbarkeit, vor Allem auch der isolirten Finger- und Zehenbewegungen, wenn auch die völlige Vernichtung derselben, wahrscheinlich in Folge des Erhaltenseins einiger Pyramidenfasern, nicht beobachtet werden konnte.

5) Im Vergleiche zum Hunde ist die Rindenerregbarkeit beim Affen weit mehr von der Leitung durch die Pyramidenbahn als von der durch das Monakow'sche Bündel abhängig.

6) Die unmittelbar nach der Pyramidenzerstörung aufgehobene Rindenerregbarkeit nach den gekreuzten Extremitäten hin bildet sich in den nächsten Tagen wieder aus, während die anfangs vorhandene lebhafte Reizung der gleichseitigen Extremitäten im weiteren Verlaufe wieder bis auf Spuren verloren geht.

7) In derselben Weise verschwindet das anfangs bei stärkerer Reizung vorhandene Auftreten klonischer Krämpfe in den gleichseitigen Extremitäten, während die zuerst nicht auszulösenden Krämpfe der gekreuzten Extremitäten sich wieder einstellen, also ohne Vermittelung der Pyramidenbahnen zu Stande kommen können.

Die Frage, ob die elektrische Reizung der Grosshirnrinde sich mit der funktionellen Leitung vollkommen deckt und so einen sicheren Rückschluss auf letztere gestattet, wird von R. dahin beantwortet, dass die faradische Reizung allein ohne klinische und anatomische Untersuchung nicht im Stande ist, uns den Mechanismus motorischer Funktion in seiner Vollkommenheit zu erschliessen. Es zeigt sich nämlich, dass die Leitung der faradischen Erregbarkeit von der Hirnrinde stets einer moto-

rischen Leitungsbahn entspricht, dass aber umgekehrt die motorische Leitung noch bei aufgehobener faradischer Erregbarkeit fortbestehen kann.

Es war sein letztes Wort, das der Begründer der Lehre von der Lokalisation im Grosshirn, Hitzig (9) in einer breit angelegten, umfangreichen Arbeit gesprochen. Mehr als 3 Decennien hat er in unermüdlicher experimenteller und klinischer Arbeit diesem Gegenstande gewidmet und schliesslich musste er, bevor der Tod ihn ereilte, die experimentelle Arbeit abbrechen, weil er seine Sehkraft fast ganz verloren hatte; einen blossen Federkrieg zu führen, ohne auf neue Experimente sich zu stützen, dazu hatte er keine Neigung.

Das experimentelle Material, das er uns hier über die Art der durch cortikale Läsionen hervorgebrachten Sehstörungen vorführt, ist fast erdrückend. Wir können auf Einzelheiten nicht eingehen und müssen uns bescheiden, seine Schlussfolgerungen so kurz wie möglich wiederzugeben.

Hinsichtlich der *Rindenblindheit und Projektionlehre* kommt er zu folgendem Resultate:

1) Rindenblindheit irgend welcher, geschweige denn in einem gesetzmässigen Verhältnisse stehender Abschnitte der Retina tritt nach Partialexstirpationen der Sehrinde in keinem Falle ein. Wird sie beobachtet, so ist sie eine Folge von ausgedehnten Verletzungen der Sehstrahlung.

2) Eine gesetzmässige Abhängigkeit der Lichtempfindlichkeit bestimmter Stellen der Retina von bestimmten Theilen der Sehrinde ist auch nicht einmal mit Bezug auf den vorübergehenden Ausfall des Sehvermögens nach Partialexstirpationen gegeben; vielmehr bestehen allem Anscheine nach in dieser Beziehung weitgehende individuelle Verschiedenheiten.

3) Insbesondere steht die Stelle A in keinen näheren Beziehungen zur Macula, so dass ihre Ausschaltung zu einer besonders schweren Schädigung des Sehaktes führte. Im Gegentheile kann gerade sie leichter als irgend eine andere, gleich grosse Stelle der Sehrinde ohne irgend erhebliche Störung des Sehaktes ausgeschaltet werden.

Was nun die *Seelenblindheit* und die Beschaffenheit der cortikalen Sehstörung angeht, so glaubt H. folgende Schlüsse ziehen zu dürfen:

1) Da wir aus den anatomischen Untersuchungen v. Monakow's und Anderer wissen, dass jede Ausschaltung eines Theiles seiner Sehsphäre zu einer sekundären Degeneration bestimmter Zellengruppen der primären Opticuscentren führt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass dadurch jedesmal eine Veränderung des Sehaktes bedingt wird, auch wenn diese, ebenso wie beim Menschen, auch beim Hunde und Affen sich der Erkennung entzieht. Dieses gilt natürlich auch von denjenigen Zeiträumen, in denen eine vorher nachweisbare Sehstörung keine erkennbaren Zeichen mehr hinterlassen hat.

2) Keinerlei Anzeichen bestehen dafür, dass diese Veränderung des Sehaktes beim Hunde, wenn und so lange sie nachweisbar ist, in „Seelenblindheit", also in einem Verluste der Erinnerungsbilder der Gesichtobjekte bestehe, oder dass die Restitution durch Wiedererwerb verlorener Gesichtvorstellungen bedingt und durch das Eingreifen des Experimentators zu vermitteln sei. Vielmehr lassen sich alle zu beobachtenden Erscheinungen, insoweit sie mit dem Sehakte zusammenhängen, durch eine Herabsetzung der Lichtempfindlichkeit des Farbensinns und des Ortsinns der Sehorgane erklären.

3) Die Funktionschwäche tritt, abgesehen von gewissen individuellen Verschiedenheiten, ausnahmelos am stärksten in den oberen lateralen und am schwächsten in den unteren medialen Abschnitten des Gesichtfeldes hervor, derart, dass die medialen, namentlich deren unterste Abschnitte, sowohl von Anfang an weniger geschädigt erscheinen, als auch sich von ihrer Schädigung am schnellsten und in der Diagonale von unten innen nach oben aussen wiedererholen.

4) Wendet man auf diese Erfahrungen die bezüglich der Vertretung der Macula des Menschen in der Rinde von von Monakow aufgestellte und von Bernheimer acceptirte Theorie an, so wäre daraus zu schliessen einmal, dass die Bedeutung der Retina für das Sehen des Hundes in der Richtung dieser Diagonale nach den unteren und nasalen Theilen des Gesichtfeldes zu anwächst, und zweitens, dass die einzelnen Segmente der Retina entsprechend dieser ihrer verschiedenen Wichtigkeit für die Existenzbedingungen des Hundes mit verschiedener Mächtigkeit in den einzelnen Segmenten der Sehsphäre vertreten sind. Unzweifelhaft trifft diese erste Folgerung für den Hund deshalb zu, weil für ihn, indem er für das Aufsuchen seiner Nahrung auf dem Boden und mit Hülfe der Nase angewiesen ist, die unteren und nasalen Abschnitte des Gesichtfeldes die grösste, und die oberen lateralen Abschnitte die geringste Wichtigkeit besitzen. Im Zusammenhange hiermit steht auch die Thatsache, dass die Trennungslinie der beiden Gesichtfeldhälften nicht in deren Meridian, sondern erheblich weiter medianwärts liegt. Dagegen steht es mit dieser Auffassung nicht im Widerspruche, dass die Macula selbstverständlich auch beim Hunde die Stelle des deutlichsten Sehens und Erkennens für die einmal aufgespürten und fixirten Objekte bleibt. Sie participirt, wenn auch nicht in erster Linie, an der Bevorzugung dieses Theiles des Gesichtfeldes.

In dem Capitel über den *Mechanismus des Sehens,* der *Sehstörung* und der *Restitution* stimmt Hitzig zunächst dem Vorgange bei, den v. Monakow „Diaschisis" nennt, bei dem die in Zone A_1 (von Munk) normaliter ziehenden Strahlungsfasern bereits in ihren Ursprungstellen im Corp. genic. (in Folge Continuitättrennung) nicht nur lahm gelegt würden und sekundär degenerirten, sondern auch durch ihre plötzliche Ausscheidung aus dem gesammten optischen Verband die ganze

Leitungsorganisation im Corp. genic. ext. vorübergehend derartig beeinträchtigen würden, dass auch die ausser direkter Beziehung mit A_1 stehenden Nervenzellen des Corp. genic. ext. vorübergehend ihre Thätigkeit ganz einstellten. Er kann aber nicht zugeben, dass v. Monakow eine zutreffende, auf alle Beobachtungen passende Erklärung eines Vorgangs, den er (Hitzig) als „Hemmung" bezeichnet, bisher gebracht hat. Auch die Polemik v. Monakow's gegen seine Theorie von der Ausdehnung sekundärer Degeneration in den subcortikalen Centren bei cortikalen Eingriffen, kann Hitzig nicht als richtig anerkennen.

Beide Autoren nehmen an, dass cortikale Eingriffe zu organischen und funktionellen Veränderungen in den primären Centren führen; die Differenz der Anschauungen besteht darin, dass die Ergebnisse der Versuche Hitzig's zur Annahme einer weiteren Ausbreitung der Folgen des Eingriffs durch das Centralnervensystem zwangen, als v. Monakow zugeben will.

Die Thatsache, dass das Auftreten einer Sehstörung sowohl durch eine vorgängige Beschädigung der gleichen, als auch der zweiten Hemisphäre erschwert werden kann, lässt nach Hitzig keine andere Erklärung zu, als dass die Zustände, die Leitungsvorrichtungen an subcortikalen Centren durch die vorgängige Operation in entsprechender Weise verändert worden sind. Auch von einer Summirung vorhandener oder dem Wiederaufleben verschwundener Sehstörungen kann keine Rede sein, denn schon früher und auch jetzt wieder hat Hitzig nachgewiesen, dass gewisse Sehstörungen ausbleiben können, wenn eine Operation innerhalb der Sehsphäre, die selbst Sehstörungen zur Folge hatte, vorangegangen ist, ferner, dass auch Sehstörungen nach Verletzungen des Occipitalhirns ausbleiben können, wenn eine Verletzung des Gyr. sigm. vorangegangen war.

In dem Capitel „Rückblicke und Schlüsse auf die Entstehung der optischen Apperceptionen", fasst Hitzig die ganze Frage noch einmal zusammen. Entstehen, so fragt er, cortikale Sehstörungen thatsächlich nur durch Eingriffe in die von Munk sog. Sehsphäre, oder können sie auch durch Eingriffe in andere cortikale Gebiete hervorgebracht werden und welches sind diese Gebiete?

Nach v. Monakow's anatomischen Untersuchungen begreift die occipitale Sehregion ausser der Sehsphäre Munk's, noch den caudalen Theil der sog. Augenregion in sich. Die physiologische Begründung dieser Lehre hat Hitzig durch seinen Schüler Kalberlah (10) ausführen lassen.

Die Experimente Kalberlah's ergaben 1) einen weiteren Beweis für die Irrthümlichkeit der Munk'schen Lehre von der Projektion der Retina auf die Rinde; 2) dass auch der Charakter und Verlauf der Sehstörung eine Grenzlinie, wie Munk will, nicht hervortreten lässt; 3) dass nicht Rindenausschaltungen im Bereiche der vorderen Partie der Sehsphäre, wie das Munk behauptet, sondern des Scheitellappens überhaupt die untere Gesichtsfeldhälfte im höheren Grade in Mitleidenschaft ziehen können. Es erscheint nach Kalberlah somit in völlig einwandfreier Weise sichergestellt, dass die von Munk angegebene und wiederholt vertheidigte vordere Grenze der Sehsphäre zum mindesten nicht in der von ihm behaupteten Schärfe zu Recht besteht, eine vordere Abgrenzung einer Sehsphäre auf der Convexität auf Grund von Rindenexstirpationen überhaupt nicht durchführbar ist. — Die Aufstellung einer Augenregion in dem Munk'schen Sinne wird hinfällig und zu Recht besteht das durch den Reizversuch gefundene, durch den Lähmungsversuch voll bestätigte sog. Centrum für Bewegung und den Schutz des Auges von Hitzig.

Die zweite Frage, welcher Art die durch cortikale Läsionen hervorgebrachten Sehstörungen seien, ob hemianopischer Natur oder nicht, insbesondere, ob sie den Lehren Munk's entsprächen, wird von Hitzig dahin beantwortet, dass eine Projektion der Retina auf die Convexität der Sehsphäre im Sinne Munk's in keiner Weise statt hat. Das Krankheitbild der Seelenblindheit wird durch Ausschaltungen innerhalb dieser Region niemals, dasjenige der partiellen Rindenblindheit, wenn überhaupt, dann keinesfalls durch partielle Zerstörung der Sehrinde hervorgerufen.

Die dritte Frage: sind diese Sehstörungen sämmtlich oder zum Theil auf die Verletzung der Rinde zu beziehen, oder entstehen sie sämmtlich oder zum Theil durch Vermittelung der subcortikalen Rinde, beantwortet er dahin, dass die Vergänglichkeit der Sehstörung einerseits, ihre temporäre Totalität andererseits, mit Nothwendigkeit zu der Ueberzeugung führen müssen, dass ein Theil der Ursachen dieser Sehstörung ausserhalb der Rinde zu suchen ist.

Hinsichtlich des *Sehaktes* überhaupt wirft H. die Frage auf, ob das Wesentliche des Processes nicht ganz und gar in die Peripherie, d. h. in die Retina, zu verlegen sei, namentlich in Berücksichtigung des Umstandes, dass der niederen Thierspecies ein optisches Bild ohne Vermittelung complicirter Vorrichtungen fertig zugeführt wird. Er ist geneigt, auch für das Säugethier den Umfang alles Sehens in der Erzeugung des fertigen optischen Bildes in der Retina zu suchen, die Fortsetzung des Sehens in der Combination dieses optischen Bildes mit motorischen, vielleicht auch noch anderen Innervationgefühlen zu Vorstellungen niederer Ordnung in den infracortikalen Centren, und die höchste, an die Existenz eines Cortex gebundene Entwickelung des Sehens in der Association dieser Vorstellungen niederer Ordnung und ihrer Association mit Vorstellungen und Gefühlen (Gefühlsvorstellungen) anderer Herkunft zu erblicken.

Mit der Theorie des *cortikalen Sehens* hat sich Erwin Niessl von Mayendorf (11) ein-

gehend beschäftigt, er fasst seine Ansicht folgendermaassen zusammen:

1) Der Eintritt der centralen Sehbahn in die Hirnrinde des Occipitallappens erfolgt ausschliesslich in compakten Bündelformationen. Der ganze Sehbezirk ist schon dem makroskopischen Anblick durch die Anwesenheit des Vicq d'Azyr'schen Markstreifens kenntlich und abgrenzbar.

2) Die cortikale Sehsphäre ist nicht ihrer specifischen Struktur zu Folge ein sinnliches Organ. Sie ist gleich der übrigen Hirnrinde ein Associationmechanismus, der optische Wahrnehmungen gestaltet, wenn ihm präformirte Erregungsformen von der Peripherie zugeleitet werden. Derselbe Zellencomplex, durch die Associationbündel von anderer Seite her erregt, producirt unsinnliche optische Vorstellungen.

3) Unter optischen Erinnerungsbildern sind die Funktionen gebahnter Zellencomplexe in der Sehrinde zu verstehen, sobald sie ein Bestandtheil unseres Bewusstseins geworden sind. Wird ein gebahnter Zellencomplex durch die Projektionbündel erregt, dann kommt durch den Vorgang der primären Identifikation (Wernicke) das Wiedererkennen eines Dinges zu Stande. Bei Erregung desselben Zellencomplexes durch die Associationsysteme werden optische Erinnerungen lebendig.

Das maculäre Bündel des Sehnerven hat auch in der Sehstrahlung eine isolirte Vertretung, und diejenigen Rindengebiete, die mit ihm in Verbindung stehen, sind als maculäre Sehrinde zu betrachten. Da sich das maculäre Bündel an die centrale Bahn der peripherischen Netzhaut nach aussen unten, sowie nach oben zu angliedert, so sind auch diejenigen Rindenstücke, die sich nach aussen unten und nach oben zu der Rinde des peripherischen Sehens anreihen, als cortikale Vertretungen der Macula zu betrachten.

Viggo Christiansen (12) verwerthet einen Fall von Schussläsion durch die centralen optischen Bahnen, der einem physiologischen Experimente gleicht, um der Frage nach der Lokalisation der Maculafasern und dem Verlaufe der Sehfasern näher zu treten:

1. August: Schusswunde des Gehirns bei einem 30jähr. Weibe. Keinerlei Herdsymptome mit Ausnahme derjenigen von Seiten der Augen. Pat. giebt an, blind zu sein. Augenspiegelbefund normal. Prolaps von Gehirnmasse gering. Nach 2 Tagen konnte der Platz einer Lichtflamme angegeben werden, am 3. Tage konnten mittelgrosse Buchstaben, am 8. sehr feine Schrift gelesen werden. Homogene Hemianopsie, concentrische Verengung beider Gesichtsfelder. Besserung des Gesichtsfelddefektes. Entfernung der Kugel 6 Wochen nach der Aufnahme; 1 cm innerhalb der Rindenoberfläche gelegen. Hemianopische Verengerung der rechten Hälfte des Gesichtsfeldes, entsprechend dem linken Tractus opt. Entlassen am 19. December. Tags darauf Wiederaufnahme mit neuer Schusswunde in der Regio tempor. Tod am folgenden Tage.

Sektion: Auf der rechten Seite der Theca cranii zwei Schussöffnungen; die hintere ältere 6—7 cm nach oben und hinten vom oberen hinteren Rande des Meat. auditor. extern., 12 cm in horizontaler Richtung hinter dem Proc. orb. oss. front., die vordere am Los. electus in der Regio tempor. Der frische Schusskanal durchbohrte die rechte Seitenkammer und das Tentorium und die hintere Hemisphäre vom Cerebellum. Das Projektil lag in der Fossa cran. post.

Die Eintrittsöffnung des alten, uns allein interessirenden Schusskanals, findet sich in der *rechten* Hemisphäre hinten im Temporallappen. Gyrus angularis und Gyrus supramarginalis sind unbeschädigt. Der Kanal trifft den vorderen Theil vom Cuneus und diejenige Partie der Rinde, die im vorderen Drittel die obere und untere Lippe der Fissura calcarina bilden, sowie die Fortsetzung dieser Fissur von der Spitze des Cuneus. In der *linken* Hemisphäre findet sich die mediale Oeffnung des Schusskanals unbedeutend weiter nach hinten und unten, als auf der rechten Seite, hier also sind es ebenfalls der vordere Theil der Fissura calcar. und die angrenzenden Rindengebiete, die betroffen sind. Die Ausgangsöffnung in der linken Hemisphäre findet sich im oberen vorderen Theil des 3. Occipitalgyrus. Die weisse Substanz ist von der Kugel rechts im Hinterhorn der Seitenkammer getroffen, wodurch die obere Hälfte der Gratiolet'schen Faserbündel völlig zerstört ist; links läuft der Schusskanal mitten durch die Gratiolet'schen Fasern und die angrenzenden Associationfasern.

Mikroskopische Untersuchung. Behandlung der Präparate nach Marchi: Diffuse, gleichmässig verbreitete Degeneration der Gratiolet'schen Fasern. Die Degenerationprodukte sind gedrängter gelagert und massiver in der linken Hemisphäre; vielleicht hat die Lagerung des Projektils die Resorption etwas erschwert. Sicherlich aber sind Defekte nach der hier vorgenommenen Trepanation — 6 Wochen nach dem Schusse — entstanden.

Die Frage nach der Lokalisation der Maculafasern im Occipitallappen, wird im Sinne v. Monakow's entschieden und Henschen's Ansicht, dass die Maculafasern im vorderen Theil der Fissura calcar. endigen, verworfen. Bei der Restitution im vorliegenden Falle schliesst die Symmetrie der Läsion das Vicariiren eines Centrum für das andere aus. Man muss vielmehr annehmen, dass die Macula nicht nur auf der ganzen Rindenoberfläche, sowohl der medialen, als auch der lateralen, des Occipitallappens vertreten ist, sondern vielleicht auch im hinteren Abschnitte des Gyr. angularis.

Ferner beweist der Fall, dass die Sehfasern des oberen Quadranten im oberen Theile des Gratiolet'schen Faserbündels verlaufen und dass die Fasern des lateralsten und medialsten Theiles, bez. des temporalen und nasalen Theiles der Retina, in der Mitte derselben Bahn verlaufen. Da man an allen Präparaten der beiden vorderen Drittel der Fiss. calcar. die degenerirten Fasern bogenförmig das Hinterhorn umgeben und gegen die mediale Fläche des Occipitallappens gerichtet sieht, so stützt dieser Fall auch die meistens angenommene Auffassung, dass das cortikale Centrum der Sehfasern auf der medialen Fläche des Occipitallappens, besonders in den um die Fiss. calcar. gelegenen Theilen zu suchen ist.

Ebenfalls einen klinischen Fall, der die Landouzy'sche Forderung: ante mortem nur Augen- und Kopfdrehung und post mortem nur einen circumscripten Herd der Rinde, beinah erfüllte, führt zur Verth (13) für die physiologische Thatsache in's Feld, dass die Lage des Centrum für contra-

laterale Augen- und Kopfdrehung am Fusse der zweiten Stirnwindung sich befindet; z. V. stimmt Müller's Ansicht, dass das Kopfdrehungcentrum unter dem Augendrehungcentrum liege, zu.

Endlich verwerthet Ferrucio Schupfer (14) den Fall eines 39jähr. Mannes, der zur Sektion kam und in Folge eines Schädeltrauma's eine circumscripte Läsion am Fusse der 2. linken Stirnwindung erlitten hatte, zu folgenden physiologischen Schlüssen:

1) Die Reizung in Folge von Läsion der 2. linken Stirnwindung bewirkt eine Drehung des Kopfes nach der Seite der Läsion hin. 2) Dieses Phänomen ist vorübergehend und deshalb darf 3) die Zerstörung des Fusses der 2. linken Stirnwindung in Folge ausreichender Läsion nicht für die Drehung des Kopfes und der Augen verantwortlich gemacht werden. 4) Das Centrum für Drehung des Kopfes ist beim Affen und Menschen wahrscheinlich an derselben Stelle; die Leugner dieses Centrum sind daher im Irrthum. 5) Wahrscheinlich ist das Centrum der Drehung des Kopfes beim Menschen unabhängig von dem der Augen. 6) Da bei dem Kranken Agraphie nicht vorhanden war, kann auch das Schreibcentrum einiger Autoren nicht an der erwähnten umschriebenen Stelle sitzen.

Eine etwas weiter zurückliegende Arbeit V. P. Ossipow's (15) beschäftigt sich mit der physiologischen Bedeutung des Ammonshorns. Fünf doppelseitige und zwei einseitige Abtragungen bei Hunden — es blieb etwa $^1/_8$ des Ammonshorns stehen, da die ganze Abtragung wichtige Hirntheile mit verletzt hatte — ergaben das Resultat, dass das Ammonshorn entgegen Ferrier und Yeo mit dem Muskelgefühl und der Hautsensibilität nichts zu thun hat; seine Beziehungen zum Gesicht-, Gehör- und Geschmacksinn müssen stark in Zweifel gezogen werden, weil es nicht gelingt, nach Exstirpation irgendwie bemerkbare Abweichungen von der Norm dieser Sinne nachzuweisen. Die Versuche wurden in Munk's Laboratorium angestellt.

Weiterhin liess W. v. Bechterew (16) Versuche an Hunden durch seine Schüler anstellen, um über die Lokalisation der Geschmackcentren in der Rinde in's Klare zu kommen. Bei zweiseitiger Zerstörung eines Rindengebietes, entsprechend dem vorderen unteren Abschnitte der 3. und 4. Urwindung, erfolgte totaler Verlust des Geschmackes in Bezug auf sämmtliche Geschmackstoffe.

Nach Verletzung *einer Seite* erfolgt completer Verlust der Geschmacksempfindung auf der entgegengesetzten und geringe Abschwächung auf der correspondirenden Seite (Kreuzung der Geschmacksbahnen). Im Gyrus sylv. ant. (4. Windung) in unmittelbarer Nähe des Gyrus ectosylv. ant. soll vorwiegend das Gebiet für bitteren und salzigen Geschmack sein, im Gyrus ectosylv. ant. selbst (3. Windung) solche für den sauren und süssen, auch sei hier das Gebiet für die taktile Sensibilität der Zunge lokalisirt. Bei faradischer Reizung des unteren Theiles vom Gyrus sylv. ant. erfolgte Contraktion der Lippen auf der entgegengesetzten Seite; ausserdem lassen sich durch Reizung der Geschmacksphären Zungen- und Schluckbewegungen auslösen. Die Geschmacksphäre der Affen ist in der Klappdeckelregion zu suchen.

Um die cortikale Innervation der Rectalsphinkteren experimentell nachzuweisen, unternahmen v. Frankl-Hochwart und Fröhlich (17) Versuche. Die Constriktionmöglichkeit des Sphincter ani vom Cortex aus war schon früher (Ducceschi) dargethan. Unter 20 Versuchen gelang sie den Experimentatoren 17mal (16 Hunde, 1 Macacus Rhesus), 2mal versagte der Versuch gänzlich, 1mal wurde schwache Constriktion erzielt. Es wurde fast immer der linke Cortex benutzt, 5mal auch der rechte; in 2 Versuchen wurde doppelseitig gereizt, davon war einer positiv. Ducceschi hat darauf aufmerksam gemacht, dass in manchen Fällen dieses Rindenfeld nur einseitig vorhanden ist, und zwar bald nur links, bald nur rechts. Bei dem Affenversuche lag das Centrum anale an der medialen Seite des Lobul. paracentralis, bei dem Hunde war die Stelle nicht so genau zu bestimmen. Die untersten Punkte liegen etwas unter der Fissura coronalis, die vordere Grenze liegt 9 mm hinter der Fissura centralis; nach rückwärts liegt die Grenze des Areals gegen den Gyrus suprasplenialis hin, ohne ihn zu erreichen.

Spinktereröffnungsversuche, die nur nach doppelseitiger Erigentesresektion gelangen, sind 15 unternommen worden, darunter 9mal mit eklatantem Erfolge, 4mal mit geringem positiven Resultate und 2mal mit negativem. Die cortikalen Felder für Constriktion und Relaxation scheinen identisch zu sein, wobei daran zu erinnern ist, dass ja auch die quergestreiften Skelettmuskeln von derselben Hirnstelle aus zur Contraktion und Relaxation gebracht werden können (Heidenhain und Bubnoffs, Sherrington und Hering).

Ein klinischer Fall, der fast einem Experiment gleichkam, gab M. Friedmann (18) Veranlassung, das Rindencentrum für die Innervation der Harnblase zu bestimmen.

Ein vorher gesunder 7—8jähr. Junge wird von einem herabfallenden Ziegelstein auf die linke Kopfseite getroffen; der Schädel wird hierselbst, zwischen Scheitel und sagittaler Mittellinie, eingedrückt und etwas gesplittert; glatte Heilung. Unmittelbar nach der Verletzung tonischer Krampf der rechten Hand und einige Zeit darnach Schwierigkeit beim Schreiben. Sogleich nach dem Unfall als einziges wesentliches Herdsymptom: Erschwerung des Urinlassens, die nach etwa 9 Wochen in eine ziemlich völlige — nur bei Nacht aussetzende — Incontinentia urinae übergeht. Heilung nach 2 Jahren. Es bleibt allgemeine Nervosität.

Die Blasenstörung hält Fr. in diesem Falle für direktes Herdsypmtom. Dafür, dass die *einseitige* Verletzung zu einer so langen und intensiven Störung der Blaseninnervation geführt hat, zieht er das kindliche Alter als Ursache heran. Wenn man nach L. R. Müller die Incontinentia urinae auf-

fasst als eine selbständig gewordene Automatie der Blase, so muss diese Automatie eine um so grössere Selbständigkeit besitzen, je jünger das Kind ist, oder anders ausgedrückt, die Herrschaft des Grosshirns auf den Auslösungsakt beim Blasenmechanismus erstarkt nur allmählich. Hinsichtlich des Ortes des Rindencentrum stimmt Fr. mit Cylharz und Marburg (vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 132) überein, die ihn als unmittelbar an das Armcentrum angrenzend schildern. Er unternimmt es, auf Grund des Kocher'schen Schemas genauer die Hirnwindungspartie herauszufinden, die dem Orte der Schädeldepression in diesem Falle gegenüber liegt und bezeichnet ihn an der Grenze des oberen Drittels der hinteren Centralwindung, direkt anstossend an das Scheitelläppchen.

B. Pathologie.

Tumoren [1]). — *Aphasie und Verwandtes.*

19) Höniger, Zur Diagnose der Geschwülste des Stirnhirns. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 19. 1901.

20) Charvet, J., et Bancel, Gliome volumineux au lobe frontal gauche; destruction presque complète de la troisième frontale, absence de phénomènes moteurs et d'aphasie, oedème papillaire de l'oeil droit, vision diminuée; amélioration par la ponction lombaire. Lyon méd. CII. 15. Avril 1904.

21) Flesch, Julius, Mittheilungen der Gesellschaft für Medicin und Kinderheilkunde in Wien IV. 9. 1905.

22) Wernicke, C., Der aphatische Symptomencomplex. Deutsche Klinik am Eingang des XX. Jahrhunderts VI. Abth. I. p. 487. 1903.

23) Storch, E., Der aphatische Symptomencomplex. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 6. 1903.

24) Kleist, Karl, Ueber Leitungsaphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. 1905.

25) Pick, A., Fortgesetzte Beiträge zur Pathologie der sensorischen Aphasie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVII. 1. 2. 1903.

26) Bonhoeffer, R., Casuistische Beiträge zur Aphasielehre. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVII. 2 u. 3. 1903.

27) Bonvicini, Giulio, Ueber subcortikale sensorische Aphasie. Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXVI. 2 u. 3. 1905.

28) Niessl von Mayendorff, Erwin, Ein Abscess im linken Schläfenlappen (als Beitrag zur Lehre von der Lokalisation der Seelenblindheit und Alexie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 5 u. 6. 1905.

29) Knapp, Albert, Ein Fall von motorischer und sensorischer Aphasie. Seelenblindheit und Seelentaubheit. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 1. 1904.

30) Bechterew, W. v., Ueber eine Form der Paraphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 6. 1905.

31) Berg, Max, Beitrag zur Kenntniss der transcortikalen Aphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 5 u. 6. 1903.

32) Pick, Arnold, Studien über motor. Apraxie. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke.

33) Heilbronner, Karl, Zur Frage der motorischen Asymbolie (Apraxie). Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane XXXIX. 3. 1905.

34) Liepmann, H., Die linke Hemisphäre und das Handeln. Münchn. med. Wchnschr. LII. 48. 49. 1905.

35) Mohr, Fr., Zur Behandlung der Aphasie (mit besonderer Berücksichtigung des Agrammatismus). Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. 1905.

36) Pick, A., Ueber eine eigenthümliche Schreibstörung, Mikrographie, in Folge cerebraler Erkrankung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 1. 1903.

Zur Diagnose der *Stirnhirntumoren* liefert Höniger (19) einige Beiträge, von denen nur einer mit Sektion als vollkommen beweiskräftig zu gelten hat. Beginnt ein Tumor cerebri von vornherein mit psychischen Symptomen oder spielen im weiteren Verlauf eines solchen psychische Symptome eine Rolle, so muss man, meint H., an das Stirnhirn als Sitz denken. Sicherer wird die Diagnose, wenn frontale Ataxie oder Rumpfmuskelkrämpfe oder Sprachstörung als Herdsymptom auftreten und als Nachbarschaftsymptome sich entweder Erscheinungen von Seiten der motorischen Region oder, falls der Tumor nach der Basis hin wächst, von Seiten der basalen Nerven hinzugesellen.

Selbstverständlich können auch zuerst Herdsymptome des motorischen Antheils des Stirnhirns: motorische Aphasie, Rumpfmuskelschwäche u. s. w. vorhanden sein.

Die viel besprochene „Witzelsucht“ scheint H. auf einer Reizung des motorischen Sprachcentrum zu beruhen, weil die Kranken, wie Manische, einen unaufhörlichen Rededrang haben.

Der grosse Stirnhirntumor, den Charvet und Bancel (20) bei einem 56jähr. Manne fanden, ist deswegen von Interesse, weil die 3. linke Frontalwindung fast ganz zerstört und doch Aphasie im Leben nicht zu verzeichnen war. Die Symptome bestanden nur in einem Oedem der rechten Papille, deren Grenzen etwas verwaschen waren, in Herabsetzung der Sehschärfe auf $^1/_8$ und in geringen Veränderungen von Seiten der Psyche: Apathie, Missstimmung. Ueber Kopfschmerzen wurde viel geklagt. Diese Erscheinungen besserten sich nach einer Lumbalpunktion. Einige Tage später trat Verfall der Kräfte ein, nachdem die vorher normale Temperatur auf 38 und 39° gestiegen war. Der Tumor erwies sich als Gliom.

Die viel erörterte Frage nach der *traumatischen* Entstehung von Hirntumoren, wird von Julius Flesch (21) bejaht und auch in folgendem Falle ein Trauma als Ursache angenommen.

Ein 34jähr. Mann erlitt 1900 ein mittelschweres Schädeltrauma. Anfallsweise heftige Kopfschmerzen stellten sich ein. Erst im November 1904 stellten sich Convulsionen ein und im April 1905 ging der Kranke zu Grunde.

In der Gesellschaft für Medicin und Kinderheilkunde in Wien demonstrirte Fl. das Hirnpräparat. Hinter dem Balkenknie sass eine braunrothe Geschwulst, die längs des Sept. pellucidum auf dem Boden des Ventrikels etwa 4 bis 5 cm rückwärts das Gewölbe nach links verdrängte und sich auch in den 3. Ventrikel hinab bis in das Infundibulum fortsetzte. Histologisch bestand der Tumor aus einem sehr gefässreichen Gliagewebe.

Vor mehr als 30 Jahren erschien in den „Fortschritten der Medicin“ C. Wernicke's epochemachender Artikel: *„Der aphasische Symptomencomplex“* und auch die vor des Autors (22) grausigem, allzufrühen Tode erschienene zusammenfassende Arbeit auf einem Gebiete, auf dem er so Grosses leistete, trägt denselben Titel. Noch einmal fasst er seinen bekannten Standpunkt in klarer,

---

[1]) Siehe auch weiter unter *Chirurgie.*

mustergültiger Weise zusammen, indem er nicht ansteht, von seiner ursprünglichen Lehre Preis zu geben, was sich — wie bei der Leitungsaphasie — nicht mehr halten lässt, und indem er die Verdienste anderer Forscher in das rechte Licht setzt.

Die psychologischen Grundlagen für die Physiologie der Sprachvorgänge versucht E. Storch (23) klar zu legen; er verbreitet sich ausführlich und originell über das Zusammenwirken von Sprachfeld und stereopsychischem Feld, über die Stellung der Glossopsyche zu den pathopsychischen und psychischen Rindenfeldern, über den Mechanismus der Assonanz u. s. w. und giebt daraufhin folgende Eintheilung der Aphasieformen:

A. Aphasieformen ohne wesentliche Betheiligung des stereopsychischen Feldes (bei intakter Intelligenz).

I. Proglossopsychische Aphasien. Der Herd sitzt peripherisch vom glossopsychischen Felde (subcortikale Form).

a) Subcortikale sensorische Aphasie oder reine Worttaubheit. Der Herd sitzt im Stiel des linken Schläfenlappens, das glossopsychische Feld ist gar nicht oder nur unbedeutend geschädigt. Der Kranke kann lesen und schreiben.

b) Subcortikale motorische Aphasie, reine Wortstummheit. Der Herd sitzt im „Broca" selbst oder unmittelbar darunter im Marklager, lässt das glossopsychische Feld selbst beinahe oder völlig intakt. Sprachverständniss, Lesen und Schreiben erhalten, Sprechen unmöglich.

II. Glossopsychische Aphasien.

c) Cortikale sensorische Aphasie. Der Herd hat nicht nur das glossopsychische Feld von dem pheripherischen Gehörorgan abgeschnitten, sondern auch die Glossone in grösserem oder geringerem Umfange geschädigt. Je nach der Ausdehnung dieser Schädigung treten zu den Symptomen der reinen Worttaubheit paraphatische Erscheinungen, Lese- und Schreibstörungen.

b) Cortikale motorische Aphasie. Der Herd hat nicht nur das glossopsychische Feld mehr oder weniger von den phonetischen Kernen in der Medulla oblongata getrennt, sondern dieses selbst in höherem oder geringerem Grade geschädigt.. Je nach dem Grade dieser Schädigung ist auch das Sprachverständniss, das Lese- und Schreibvermögen in Mitleidenschaft gezogen.

c) Rein glossopsychische Aphasien (Leitungsaphasie Wernicke). Nur die Elemente des glossopsychischen Feldes sind erkrankt, die Schädigung der motorischen Rindenneurone und des akustischen Neuronsystems selbst ist unbedeutend. Sprachverständniss, spontanes und Nachsprechen ebenso wie Schreiben und Lesen erheblich gestört.

d) Totale Aphasie. Das gesammte glossopsychische Feld ist zerstört.

B. Aphasieformen unter Mitbetheiligung des stereopsychischen Feldes (metaglossopsychische Formen).

I. Rein stereopsychische Formen. Gewisse Formen der transcortikalen motorischen und sensorischen Aphasie. Die reine Wortblindheit, manche Formen der Agraphie, Psychosen.

II. Gemischte oder stereo-glossopsychische Aphasien.

Kleist (24) will aus einem Falle den Beweis führen, dass die *Leitungsaphasie* Wernicke's (siehe dazu auch Storch II, c) nicht nur ein Gebilde theoretischer Deduktionen sei, sondern, dass ihr ein reales, allerdings seltenes Krankheitbild entspräche.

Bei einem 20jähr. Mädchen mit Vitium cordis, bildete sich innerhalb 4 Tagen ein Symptomencomplex aus, der sich am drittnächsten Tage nach geringfügiger Besserung als eine Aphasie mit rechtseitiger Hemiplegie darstellte. Es handelte sich wahrscheinlich um eine oder mehrere einzelne Embolien im Verzweigungsgebiete der linken Art. foss. Sylvii. Die aphatischen Symptome sind:

1) Geringe Störung des Sprachverständnisses.

2) Herabsetzung der Merkfähigkeit für Sprachklänge.

3) Erhebliche Störung des Sprechvermögens. Nachsprechen gestört, Häsitation. Spontanes Sprechen weniger gestört als Nachsprechen. Reihensprechen am Geringsten erschwert.

4) Die Zerlegung der Lautcomplexe der Wortbegriffe in die Lautelemente und die Zusammenfügung der Lautelemente zu Lautcomplexen ist gestört.

5) Die Störungen des Lesens und Schreibens zeigen vollkommene Abhängigkeit von denen des Sprechvermögens und Sprachverständnisses.

Es handelt sich um verbale Paralexie und Paragraphie.

Aus diesen Symptomen heraus hält Kl. diesen Fall für eine Leitungsaphasie (Wernicke), stellt für die hierhergehörigen Formen drei Fundamentalsymptome auf: 1) Aufhebung des Sprechvermögens, 2) Aufhebung des Sprachverständnisses, 3) Dissociation der Wortbegriffe.

Die Pfeiler eines Schemas würden dann diejenigen Aphasieformen sein, die je eines dieser Symptome allein enthalten: 1) die reine Wortstummheit (subcortikale motorische Aphasie), 2) die reine Worttaubheit (subcortikale sensorische Aphasie), 3) die reine Wortbegriffaphasie (Leitungsaphasie).

Die cortikale motorische und cortikale sensorische Aphasie wären als Mischformen von Wortstummheit, bez. Worttaubheit mit Wortbegriffsaphasie, die transcortikalen (motorische uud sensorische) Aphasien als Mischformen von transcortikaler Aphasie und Wortbegriffaphasie aufzufassen.

Die Verschiedenheit der Bilder bei sensorischer Aphasie — im Gegensatze zu den relativ einfachen und gleichartigen bei motorischer — kennzeichnet A. Pick (25) durch zwei Beiträge:

1) Zur Frage der Erkenntniss des eigenen Sprachdefekts und der substituirenden Funktion des rechten Schläfenlappens bei der sensorischen Aphasie.

Hohes Senium mit mässiger, auf beginnende Hirnatrophie hindeutender, wahrscheinlich amnestischer Sprachstörung; Schlaganfall ohne Lähmungserscheinungen, darnach Sprachstörung; während der klinischen Beobachtung keine Lähmung, wahrscheinlich rechtseitige Hemianopsie, starke, aber nicht vollständige Worttaubheit mit deutlicher Auffassung des Gehörten als Wort und dadurch ermöglichtem gelegentlichen Nachsprechen, Störung der willkürlichen Sprache in Form eines Gemisches von Paraphasie und amnestischer Aphasie; Verständniss des eigenen Sprachdefektes, vollständige Aufhebung des Schreibens, Lesen in sehr geringem Maasse möglich, Verständniss gehörter Musik, motorische Amusie. Bei der *Sektion* fand sich: linker Gyr. supramarginalis ganz, Gyr. angul. theilweise und die obere Schläfenwindung in ihrer hinteren Hälfte eingesunken, erweicht. Die Erweichung reichte tief bis in's Mark. Gehirn im Allgemeinen deutlich atrophisch.

Dass die Restitution der sensorischen Worttaubheit bei alten Leuten nicht zu Stande kommt, wird meistentheils auf die Funktionunfähigkeit des rechtsseitigen Centrum geschoben; im vorliegenden Falle muss man annehmen, dass das Centrum noch

in so weit funktionirte, dass die in ihm gehörten Worte (freilich ohne Verständniss) aufgefasst wurden, das Verstehen der Worte selbst in Folge der Hirnatrophie nicht mehr zu Stande kam, die Restitution also auf halbem Wege stehen blieb.

Das Gefühl des Nichtrichtigsprechenkönnens kommt nach Pick hier nicht dadurch zu Stande, dass die Kranke die von ihr gesprochenen und selbst gehörten Worte als falsch erkennt, sondern vielleicht in der Weise, dass die Kranke ein Verständnis — ein „Gefühl" — dafür hat, dass die vorwiegend amnestisch von ihr vorgebrachten sprachlichen Aeusserungen nicht dem von Gliederung und Silbenvertheilung entsprechen, was ihr als Grundlage ihres Sprechens in der inneren Sprache vorschwebt.

Fall II wird zur Diagnose der Combination cerebraler und peripherisch bedingter Störungen des Sprachverständnisses verwerthet.

74jähr. Mann, seit 10 Jahren schwerhörig. Schlaganfall, darnach fasste er den Sinn gehörter Worte nicht auf, konnte nicht schreiben und lesen, war paraphatisch. 2 Jahre nach dem Schlaganfall Tod. *Sektion:* An der linken Grosshirnhemisphäre entsprechend dem Gyrus supramarginalis und angularis eine ca. 5 cm lange, nach dem Occipitallappen sich fortsetzende, 3 cm vor dem hinteren Ende der Hemisphäre aufhörende, gelbbraun gefärbte, $1^1/_2$ cm breite Einziehung, die sich auf Durchschnitten als Rinden- und Marksubstanz betreffende Erweichung erwies.

Pick fragt, ob man beim Fehlen anamnestischer Angaben in diesem Falle berechtigt gewesen wäre, aus den Erscheinungen allein den Schluss auf das Vorhandensein einer Schläfenlappenläsion, und zwar einer cortikalen zu stellen, und bejaht dies nicht allein wegen der Schreib- und Lesestörung, sondern vor Allem wegen der paraphatischen und amnestischen Erscheinungen. Aber man muss zum Verständniss der eigenthümlichen Störungen, die der Kranke zeigt, neben der centralen noch eine peripherische Störung annehmen.

Im Widerspruch mit den Angaben Pitres' (vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 225) steht die Thatsache, dass der Kranke (ein Deutscher), der tschechisch und deutsch geläufig sprach, als er aphatisch wurde, immer die tschechische Sprache gebrauchte.

K. Bonhoeffer (26) giebt einen Beitrag zur sogenannten subcortikalen Alexie und der partiellen Merkfähigkeitdefekte.

Einem Arbeiter wurde das Hinterhauptbein in der Gegend des Hinterhauptpols zertrümmert. Dadurch Verletzung des linken Hinterhauptlappens: Hemianopsie, vorübergehende hemianopische Hallucinationen. Hemianopsie blieb bestehen. Einige Monate nach der Verletzung trat gleichzeitig mit Hirndruckerscheinungen Alexie, Schwierigkeit im optischen und taktilen Benennen, Agraphie bei erhaltenem Abschreiben und Abzeichnen ein, dann motorische und sensible Hemiparese. Diagnose: Abscess in der Gegend des Markes der Angularwindung. Nach Entleerung des Abscesses blieb nur linkseitige Hemianopsie. Nach kurzer Zeit erneute Druckerscheinungen, Alexie, Hemiparese. Erneute Eröffnung und Entleerung des Abscesses; die Restitution der amnestischen Symptome und der Alexie bleibt aus.

In anatomisch-lokalisatorischer Hinsicht bietet der Fall nichts Neues; in klinischer Beziehung bespricht B. ausführlich mancherlei Eigenthümlichkeiten, so das Auftreten von Dyslexie, verbaler und literaler Alexie als verschiedene Grade im Verlaufe einer schliesslich definitiven Buchstabenalexie. Wir haben es mit einem Verluste im Erkennen des optischen, wie des taktil motorischen Buchstabenbildes zu thun, und im letzteren Punkte sogar stärker, als bisher beschrieben. Uebrigens hatte der Pat. nicht das Bewusstsein des Nichtlesenkönnens und der Fall gleicht somit den früher von Anton beschriebenen.

Nach Fertigstellung von B.'s Beobachtungen starb der Kr. plötzlich, nachdem Benommenheit, stärkere Paraphasie, gestörtes Wortverständniss und totale sensorische Aphasie und rechtseitige Lähmungserscheinungen vorausgegangen waren. Die Entleerung von Eiter war erfolglos. Die *Sektion* (Ponfick) zeigte eine Abscesshöhle von Hühnereigrösse, deren ganze Umgebung in frischer Erweichung sich befand und die sich über einen grossen Theil der linken Occipitalwindung und nach vorn bis zum hinteren Ende der 2. und 3. Schläfenwindung bis in's Marklager erstreckte.

Bonvicini (27) giebt in einer umfangreichen historisch-kritischen Arbeit über die *subcortikale sensorische Aphasie* folgende Zusammenfassung: Hörstörungen, sowohl peripherischer, als centraler Natur können Worttaubheit hervorrufen, wenn sie einen Ausfall des zum Sprachverständnisse unbedingt erforderlichen Gehörs bewirken. Diese *Pseudosprachtaubheit* hat mit der reinen Sprachtaubheit (Wernicke-Lichtheim) nichts zu thun. Finden wir aber im Sprachgebiete der Tonreihe bei nach Bezold vorgenommener Untersuchung des Hörvermögens sowohl Tongehör, als genügende Hörintensität, so ist die vorhandene Worttaubheit von einer allgemeinen Hörstörung unabhängig, es ist dann vielmehr bei aufgehobenem Nachsprechen und Diktatschreiben, intaktem Spontansprechen, Lesen und Schreiben subcortikale sensorische Aphasie vorhanden.

Die Ursache dieser *reinen* Worttaubheit ist entweder in einer einseitigen Affektion gelegen, wenn nämlich eine Läsion im Marke des linken Schläfenlappens eine subcortikale Unterbrechung der akustischen Projektionbahn und der Balkenverbindung beider Hörfelder bewirkt, oder sie ist in einer *beiderseitigen* Affektion des Schläfenlappens gelegen, die diese Bahnen lädirt, ohne die Rinde wesentlich zu schädigen. Für die unilaterale Entstehungsweise subcortikaler sensorischer Aphasie sind der Fall von Liepmann (Gorstelle) und der von van Gehuchten und Goris anzuführen, für die bilaterale liegt bis jetzt kein einziger unanfechtbarer Fall vor.

In dem von B. ausführlich wiedergegebenen eigenen Falle aber führten die Entstehungsweise und der Verlauf dazu, eine Affektion beider Hemisphären anzunehmen.

Ein 63jähr. Mann, nie ohrenkrank, bekam in Folge eines Schlaganfalles eine rasch vorübergehende, höchst wahrscheinlich sensorische Aphasie, die auf eine Läsion der *linken* Hemisphäre hinwies. Ein 2. Schlaganfall, dessen Folgeerscheinungen cerebral-*rechtseitig* waren, bewirkte wieder Aufhebung des Sprachverständnisses,

Paraphasie, Agrammatismus, Erschwerung der Wortfindung, Symptome, die wieder zurückgingen; es verblieb aber dauernde Worttaubheit. Die in den ersten Monaten der Krankheit auftretenden Störungen der optischen Orientirung und der Zeiterinnerung gingen vollkommen zurück. Das Hörvermögen wurde sehr sorgfältig mittels der continuirlichen Tonreihe nach der neuesten Methode von Bezold und Edelmann untersucht und bis auf eine geringe gleichmässige Herabsetzung der Perceptiondauer für alle Töne war kein Ausfall vorhanden.

Ein 2. ähnlicher Fall wird nur ganz kurz mitgetheilt. Die Sektion muss später ergeben, ob B.'s Annahme einer beiderseitigen Läsion zu Recht bestehen bleibt.

Dass die Erscheinungen der „Alexie" durch eine *subcortikale* Läsion verschuldet seien, sucht Erwin Niessl v. Mayendorf (28) aus folgendem Falle zu erweisen.

Bei einem 55jähr. Manne war wegen Empyems der Highmorshöhle die Radikaloperation nach Luc-Cadwell ausgeführt worden; kurze Zeit vor dem Tode stellte man Erscheinungen theilweiser Worttaubheit und vollständiger Wortblindheit fest. Es fand sich ein Abscess im linken Schläfenlappen. Er ging von der Spitze derselben aus, war 2 cm hoch und 3 cm breit und hatte die Rinde verdünnt; der kraterförmige Eingang lag im Bereiche des vordersten Gyrus Hippocampi und griff auf das vordere Ende des Gyrus fusiformis über. *Gyrus angularis der beiden Hinterhauptlappen* und deren *Verbindungen* waren völlig intakt.

Während man die Worttaubheit auf die subcortikale Unterbrechung des Stabkranzes der vorderen Hörsphäre zurückführen muss, lässt das Symptom der Wortblindheit sich nur aus der Durchbrechung von Bahnen, die aus den subcortikalen Ganglien zu der cortikalen Sehsphäre führen, erklären.

Einen Fall von *motorischer und sensorischer Aphasie* schildert Albert Knapp (29).

Eine 48jähr. Frau, die lange an Hysterie gelitten hatte, erkrankt innerhalb 14 Monaten an einem schweren Gehirnleiden. Taubheit des rechten Armes und Beines, motorische und sensorische Aphasie transcortikalen Charakters. Herabsetzung, bez. Aufhebung fast sämmtlicher cortikaler Leistungen, denn ausser der motorischen und sensorischen Aphasie bestanden Symptome von Seelenblindheit und Seelentaubheit und Tastblindheit, also sensorische Asymbolie, vielleicht auch motorische Asymbolie (transcortikale Apraxie), ferner Perseveration; am rechten Arme war ursprünglich fast vollständige spastische Paralyse vorhanden, Beine und linker Arm waren paretisch, rechts stärker. Spasmen, gesteigerte Sehnenreflexe, Babinski's und Oppenheim's Phänomen, Fussclonus. Sub finem rapid verlaufende degenerative Atrophie der Oberlippenmuskulatur, nachdem früher eine solche des Kleinfingerballens und des rechten Interosseus I beobachtet war. Neuritis optica beiderseits. Interstitielle Nephritis.

Sektion: Starker äusserer, geringer innerer Hydrocephalus. Atheromatose der Hirngefässe; ein erbsengrosser Herd in der Mitte der linken Ponshälfte und ein 5 cm langer, von Notizbleistiftdicke im Dache des linken Ventrikels, ein kirschkerngrosser Erweichungsherd im Marke des rechten Stirnhirns, eine stecknadelkopfgrosse Blutung unter der Rinde der rechten Stirnwindung.

v. Bechterew (30) nennt *transcortikale Paraphasie* oder *Dissymbolie* solche Fälle von Paraphasie, in denen die Kranken, wenn sie Worte verwechseln, ihre Sprachfehler nicht merken, nicht wissen, dass ihre Worte den Begriffen nicht entsprechen und Anderen nicht verständlich sind. Diese Fälle sind nach v. B. bedingt durch Störungen der Leitungen, die die höchsten Begriffcentren mit den Sprachcentren verbinden.

Es werden 2 Fälle aufgeführt. Im zweiten war die Paraphasie mit transcortikaler sensorischer Aphasie verbunden; hier hatte auch eine transcortikale Paralexie statt.

Ein ähnlicher Fall wurde von K. Bonhoeffer (26) beschrieben.

Ein 35jähr. Locomotivführer wird eines Morgens bewusstlos neben seiner Maschine liegend aufgefunden: Gehirnprolaps hinter dem linken Ohre. Infraktionen und Depressionen der Schläfenbeinschuppe. Operation. Pupillenstarre, linkseitige peripherische Facialisparese. Wortverständniss ist stark gestört, kann mit Gegenständen nicht zweckmässig hantiren (Apraxie). Durch Contrecoup war wahrscheinlich neben der direkten Hirnverletzung auch eine vorübergehende Läsion der der Traumastelle gegenüberliegenden Gehirnpartien eingetreten. Dieser Zustand der Apraxie war mit jener Form der Sprachstörung vergesellschaftet, die man transcortikale sensorische Aphasie zu nennen pflegt. Spontansprache erhalten, aber stark paraphatisch. Nachsprechen später gut, ohne das Nachgesprochene zu verstehen, Lautlesen gut, Verständniss des Gelesenen nicht vorhanden, Diktatschreiben fast intakt. Nach allmählicher Restitution der aphatischen Störung ist das intakte Nachsprechen, Lautlesen, Abschreiben und das fast intakte Diktatschreiben im Gegensatze zu dem noch deutlich gestörten Wortverständniss der groben Paraphasie beim Spontansprechen und der Schwierigkeit im Bezeichnen von Concretis bestehen geblieben. Den Sitz der Läsion verlegt B. vermuthlich in die Gegend der 2. Schläfenwindung. Die reflektorische Pupillenstarre sei wohl als direkte Verletzungsfolge (Hämorrhagie) zu betrachten, da 2 Jahre nach der Verletzung progressive Paralyse sich nicht eingestellt habe.

Einen Beitrag zur Kenntniss der *transcortikalen Aphasie* giebt Max Berg (31); er stellt in einer Tabelle 18 Fälle aus der Literatur übersichtlich zusammen und knüpft Bemerkungen allgemeiner Natur daran.

B.'s eigener Fall, aus der Göttinger psychiatrischen Klinik (Cramer), der gerade auf der Grenze zu den Geisteskrankheiten zu stehen scheint, ist folgender.

Bei dem 49 Jahre alten Manne war die willkürliche Sprache zum Theil erhalten; es bestand ausgeprägte Paraphasie, die Formalisirung eines geordneten Satzes war unmöglich. Erhalten war das Sprachverständniss für Worte und ganz einfache Sätze, aber erheblich gestört, sobald eine Begriffsbildung etwas complicirterer Art und grössere Combinationfähigkeit erforderlich waren. Echolalie. Willkürliches Schreiben erhalten, aber stark ausgeprägte Paraphasie vorhanden. Schriftverständniss für Worte und ganz einfache Sätze erhalten, aber erheblich gestört, sobald es sich um etwas complicirtere Satzgefüge handelte. Lautlesen intakt, aber ohne Verständniss. Nachsprechen intakt, öfters scheinbar mit Verständniss bei einfachen Worten, aber nicht bei etwas complicirteren Worten und Satzbildungen. Diktatschreiben scheinbar erhalten, aber meist ohne Verständniss. Copiren intakt, aber ohne Verständniss. Identifikationvermögen mittels optischer und taktiler Eindrücke intakt. Gedächtniss, Aufmerksamkeit, Intelligenz und Combinationvermögen herabgesetzt.

B. fasst den Fall als transcortikale Aphasie mit theils motorischem, theils sensorischem Charakter auf. Die Erkrankung denkt er sich diffuser Natur, vielleicht in Veränderungen der kleinsten Hirnrindengefässe gegeben, ähnlich der von Alz-

heimer beschriebenen „perivaskulären Gliose“ oder auch der arteriosklerotischen Atrophie des Gehirns.

Wernicke hat mehrfach darauf hingewiesen, dass die von ihm sogenannte transcortikale Aphasie gewissermaassen den natürlichen Uebergang zu den Geisteskrankheiten bildet, denn während es sich bei den letzteren um Erkrankung der Association-*organe* handelt, bilden die transcortikalen Aphasien Läsionen von Association*bahnen*. Eine daraus resultirende Störung der „sekundären Identifikation“ bildet demnach den gemeinschaftlichen Grundzug, das Tertium comparationis der Geisteskrankheiten und der transcortikalen Aphasie. [Wir verweisen übrigens auf die früher von uns wiedergegebenen Fälle und Ausführungen Heilbronner's und Pick's.]

An die in unserem vorigen Berichte (Jahrbb. CCLXXX. p. 232) wiedergegebenen Ansichten H. Liepmann's über „motorische Apraxie“ schliessen sich die Untersuchungen Pick's (32) und Heilbronner's (33) an. Pick's Studie befasst sich eingehend auf Grund sehr sorgfältig untersuchter Kranker mit der Analyse der als Apraxie verwerthbaren Erscheinungen. Er bespricht die motorische Apraxie als Theilerscheinung „postepileptischer Bewusstseinsstörung“, dieselbe im Verlaufe „progressiver multipler Herdaffektion“ und als Nachbarschaftsymptom „cerebraler Herdaffektion“. Sein Schlusscapitel handelt von der Bedeutung der Aufmerksamkeit in der Aetiologie der motorischen Apraxie und den Beziehungen der instrumentalen Amusie zu dieser. Eine Ausführung dieser an Ergebnissen reichen, überaus scharfsinnigen Analysen würde uns hier zu weit führen; jedenfalls aber ist das Werkchen als grundlegend für in dieses Gebiet gehörende Fragen und als Beweis einer glücklichen Combination von Theorie und Praxis anzusehen.

Eine Nachlese zu den Ausführungen Liepmann's und Pick's will dann Heilbronner (33) geben. Auch dessen ausgezeichnete theoretische Deduktionen lassen sich kurz nicht abthun, man muss sie, wie das Pick'sche Werk, im Originale lesen. Er selbst fasst seine Ergebnisse, wenn man die Gesammtheit der hier in Betracht kommenden Erscheinungen als *asymbolische* bezeichnet, schematisch folgendermaassen zusammen:

I. *Cortikale Apraxie* (= cortikale motorische Asymbolie); sie ist charakterisirt durch die Schädigung der Einzelleistungen des Sensomotorium und das Ueberwiegen der parakinetischen Erscheinungen bei *allen* Bewegungsformen (entspricht etwa der motorischen Asymbolie Meynert's).

II. *Transcortikale Apraxie* (transcortikale motorische Asymbolie) ist charakterisirt durch die Intaktheit der Eigenleistungen des Sensomotorium; complicirte Willkürbewegungen gelingen überhaupt nicht, statt dieser erfolgen vertrackte Bewegungen (Parakinesen) [repräsentirt durch den Liepmann'schen Kranken].

I. und II. können einseitig und auch eventuell durch Läsion einer Hemisphäre (bei II. Balkenläsion) vorkommen.

III. *Leitungsasymbolien*. Sie bieten die variabelsten Bilder. Charakteristisch sind die zahlreichen geordneten Bewegungsverwechslungen, häufiger im Sinne des Haftenbleibens. Parakinetische Erscheinungen sind spärlich oder fehlen ganz (hierher die Mehrzahl der bisher beschriebenen Fälle).

IV. *Agnosie* (= sensorische Asymbolie), die Summe von Seelenblindheit, Seelentaubheit u. s. w.; die Bewegungsstörungen können als sekundär betrachtet werden.

III. und IV. setzen doppelseitige Schädigungen voraus.

Selbstverständlich kommen Mischformen dieser Gruppen vielfach vor.

Versteht man unter „Handlungen“ Zweckbewegungen, d. h. jene erlernten Verknüpfungen elementarer Muskelaktionen, die entweder Einwirkungen auf die Objektwelt (wie Bürsten, Anklopfen, Knöpfeln) oder Kundgebungen seelischer Vorgänge für andere (Ausdrucksbewegungen) darstellen, so kommt nach Liepmann (34) der *linken* Hemisphäre beim „Handeln“, wenn auch nicht in dem Maasse, wie beim Gehen, entschieden ein Uebergewicht zu. Zu dieser Ueberzeugung gelangte er durch Untersuchungen an mehr als 90 Hirnkranken aus der Siechenanstalt der Stadt Berlin.

Unter 89 Kranken waren 42 linkseitig Gelähmte, also mit rechtseitigen Herden, und 41 rechts Gelähmte mit linkseitigen Herden, 50 nicht Gelähmte mit Aphasie, also linkseitigem Herd und ein weder gelähmter, noch aphatischer, nur apraktischer Patient. Die sehr sorgfältig ausgeführte Prüfung ergab, dass 20 der linkshirnig Erkrankten neben Lähmung der gekreuzten Extremitäten Störungen in der Gebrauchsfähigkeit des ungekreuzten (linken) Armes darboten, sowohl in der Ausführung von Ausdrucksbewegungen (Drohen, Winken u. s. w.), als auch im Markiren von Objekthantirungen und im Nachahmen von Bewegungen. L. vermuthet, dass Apraxie der linken Hand vorwiegend bei supracapsulären Herden, die die rechte Hand lähmen, auftritt. „Die Rechtshändigkeit besagt, dass die rechte Hand Vieles kann, was die linke nicht kann. Unsere Ergebnisse zeigen, dass auch das, was die linke Hand kann, zum grossen Theil nicht ihr (resp. der rechten Hemisphäre) Besitz, sondern ein von der rechten Hand (resp. linken Hemisphäre) Entlehntes ist.“ L. glaubt, dass es sich in einem Theile der Fälle um Zerstörung des Centrum der Extremität selbst handelt, in der Mehrzahl aber um Durchtrennung der Markfaserung im Centr. semiovale, wodurch gleichzeitig die Projektionfasern zu den rechten Extremitäten und die Balkenfasern zum rechtseitigen Sensomotorium der linken Extremitäten unterbrochen werden.

Werthvolle Fingerzeige für die *Behandlung* Aphatischer giebt Fr. Mohr (35); mit gutem Erfolge hat er einen Einjährig-Freiwilligen, der in Folge einer schweren Verletzung durch einen Lanzenstich in die linke Orbita motorisch und sensorisch aphatisch geworden war, behandelt. Es ist hier nicht der Ort, auf Einzelheiten einzugehen. Nur einige allgemeine Gesichtpunkte seien erwähnt: Sprechen und Auffassung des Gesprochenen ist als eine mit dem ganzen psychischen Geschehen

unlöslich verknüpfte Funktion anzusehen, daher ist eine Berücksichtigung der Gesammtpsyche bei Aphatischen unbedingt erforderlich. Der Kranke muss daher beim Unterrichte bald Fortschritte und keine neuen Defekte zu sehen haben, d. h. man wird mit möglichst leichten Uebungen zu beginnen und in Zeiten lebhafteren Schwankens des Allgemeinzustandes den Unterricht entsprechend der Leistungsfähigkeit einzurichten haben. Auch sind Gefühl und Affekt des Kranken in den Dienst der Sprachunterscheidung zu stellen. Der Arzt soll in der ersten Zeit den Unterricht selbst leiten.

Anhangsweise sei noch auf eine eigenthümliche *Schreibstörung (Mikrographie)* aufmerksam gemacht, die A. Pick (36) bei 2 Kranken mit Hirnherden beobachtete. Als Vergleich zieht er Emden's Angabe der Schreibstörung bei chronischer Manganvergiftung und die démarche à petits pas von Dejerine, wie sie als Folgezustände cerebraler Herde in Fällen von Bulbärparalyse beobachtet sind, heran.

C. *Chirurgie.*

37) Woolsey, George, A contribution to the surgery of cerebral tumors. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 6. p. 381. Dec. 1903.

38) Dercum, F. X., and W. W. Keen, Enorms tumor of the postero-parietal region, weighing over half a pound; absence of localising symptoms until late in the history of the case; operation; death. Journ. of nerv. and ment. Diss. Dec. 1903.

39) Mills, Charles R., and G. E. Pfahler, Tumor of the brain localized clinically and by the Roentgen rays. With some observations and invastigations relating to the use of the Roentgen rays in the diagnosis of lesions of the brain. Philad. med. Journ. IX. 1. p. 6. 1902.

40) Lannois, M., et A. Porot, Un cas de tumeur cérébrale a forme psycho-paralytique et a évolution fébrile. Lyon méd. XCIX. 43. 1902.

41) Elder, William, and Alexander Miles, A case of tumour of the left prefrontal lobe removed by operation. Lancet Febr. 8. 1902.

42) Knaggs, R. Lawford, A case of abscess of the temporo-sphenoidal lobe presenting symptoms of „amnestic aphasia"; operation recovery. Lancet Sept. 19. 1903.

43) Patrick, John, Two cases in cerebral surgery. Glasgow med. Journ. LXI. 11. p. 3. 1904.

44) Gruening, E., Abscess of the left temporo-sphenoidal lobe of otitic origin; operation, recovery. New York med. Record LXIV. 10. 1903.

Wie wir im Capitel „Pathologie" auf die „Chirurgie" verwiesen haben, müssen wir umgekehrt jetzt wieder unsere Leser ersuchen, die dort verzeichneten operirten Kr. anzusehen, auch in der „Physiologie" begegneten wir solchen; die Eigenart der Fälle bestimmte die Einreihung unter die verschiedenen Rubriken.

Woolsey (37) giebt eine instruktive Tabelle aus der Gesammtliteratur von operirten Hirntumoren aus den Jahren 1898—1903; er stellt 101 Fälle zusammen. Da die bekannte v. Bergmann'sche Tabelle (Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten, Berlin 1899, Hirschwald) bis zum Jahre 1897 reicht, so schien es bei dem in Deutschland wenig verbreiteten Ort der Publikation von Interesse, diese neue Aufstellung in der Uebersetzung wieder zu geben. Siehe die Tabelle auf den nächsten Seiten.

Die Tabelle spricht für sich selbst; genauere Zusammenfassung der einzelnen Fälle umgehen wir hier deshalb und führen nur die Schlussfolgerungen W.'s an:

Die Operationsphäre für Hirntumoren muss auch neben der motorischen Region auf die Präfrontal-, Parietal- und Occipital-Region ausgedehnt werden, wenn der Sitz des Tumor erreichbar lokalisirt ist.

Die Prognose ist dabei so gut oder noch besser, als bei malignen Geschwülsten anderen Sitzes.

Sie steigert sich naturgemäss bei der verfeinerten Kenntniss der Lokalisation und operativen Technik und bei der Begrenzung der Radikaloperation auf genau lokalisirte Fälle.

Kann ein Tumor nicht entfernt oder genau lokalisirt werden, so ist die Palliativoperation indicirt, um die Symptome zu lindern. Die Explorationoperation ist contraindicirt. Die osteoplastische Methode muss, wo die Umstände es erlauben, mit allen Regeln der Technik angewandt werden.

Keen und Dercum (38) entfernten ein 264 g schweres Sarkom der linken Parietalgegend in 3 Etappen. Nach der 3. Operation starb Pat. am Shock. Rechtseitige chronische Mittelohreiterung bestand bei dem 26jähr. Manne seit dem 1½ Lebensjahre; der Tumor war bei einer früheren, im Schläfenlappen vorgenommenen Operation nicht gefunden. Rechtseitige Lähmung, rechtseitige Hemianopsie, vollständige Astereognosis, Wortblindheit und Zeichen von Anosmie führten zur erneuten Operation.

Mills (39) diagnosticirte bei einer 32jähr. Frau (vgl. Nr. 68 der Tabelle) aus der Parese des unteren Facialis, der rechtseitigen Extremitäten, aus den Sensibilitätstörungen, Astereognosis, Patellarclonus, doppelseitiger Stanungspapille und doppelseitiger Hemianopsie, einen Tumor der Parietalwindungen, vielleicht auf die motorische Region und auf den hinteren Theil der inneren Kapsel und der Sehstrahlung sich erstreckend. Pfahler (39) fand mittels Röntgenstrahlen deutlichen Schatten von ziemlich grosser Ausdehnung an obiger Stelle. Der Tumor konnte nur theilweise (Hearn) entfernt werden. Pat. starb 2 Stunden nach der Operation. Die mikroskopische Untersuchung erwies ein Fibrosarkom.

Lannois und Porot (40) beobachteten einen Tumor bei einem 33jähr. Manne; die Erscheinungen des Kranken ähnelten denen bei progressiver Paralyse.

15 Monate vor Einsetzen der Symptome bestand allgemeine Schwäche, die im Verlauf eines Jahres immer mehr zunahm. Seit einem Monate psychische Erscheinungen, Charakteränderung, Apathie, Stupor, zunehmend bis zum Tode. Kopfschmerzen, Erbrechen, Zittern. Anfangs war die rechte obere Extremität paretisch; Monoplegia brachialis dextra; schliesslich Hemiplegie. Steigerung der Reflexe. Rechts Anästhesie. Zwei Anfälle von allgemeiner Epilepsie. Temperatur constant 38°. Puls verlangsamt. Rapider Verfall. Ungleichheit der Pupillen. Entsprechend dem Fusse der aufsteigenden Frontalwindung an der schmerzhaftesten Stelle links wurde trepanirt, ein Tumor nicht gefunden nur geringe meningitische Plaques.

11 Tage nach dem Eingriff Tod, nachdem die Temperatur auf 41.6° gestiegen war.

Die *Sektion* ergab einen ungemein grossen Tumor (Gliom), der seinen Ausgang von der vorderen Partie des

Nr.	Von wem und wo veröffentlicht	Geschlecht und Alter	Stauungs-papille	Kopf-schmerz	Sitz des Tumor	Art des Tumor	Operateur	am Leben geblieben	geheilt	gebessert	gestorben	Bemerkungen
1	*Oliver* und *Williamson*, Brit. med. Journ. Nov. 26. 1898	M. 34 J.	+	+	rechte motor. Region	kleines Rundzellen-sarkom	*Williamson*	+	+	—	—	$1^1/_2$ Jahre später geringes Recidiv
2	eod. loco	F. 23 J.	+	+	linke motor. Region (unterer Theil)	Angiom	"	+	—	+	—	Nur Parese der Hand zurückgeblieben
3	*K. Bonhoeffer*, Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. III. p. 297. 1898	M. 28 J.	+ spät	+	rechte motor. Region (vorderer Theil)	Gliom	*Mikulicz*	+	—	+	—	Recidiv. Tod nach 3 Monaten
4	*Ziehen*, Ztschr. f. prakt. Aerzte p. 113. 1898	M. 45 J.	—	—	linke motor. Region	Fibrosarkom	*Riedel*	+	—	—	—	8 Tage später Tod an Meningitis
5	*Haasler*, Arch. f. Psych. XXX. p. 660. 1898	M. 29 J.	+	+ rechts.	rechte motor. und Frontalregion	Spindelzellensarkom	*v. Bramann*	+	—	+ sehr	—	$5^1/_2$ Jahre später kein Recidiv
6	*Nedwill*, Lancet p. 1466. 1898	F. 17 J.	+ rechts	+	rechte motor. Region	Hydatidcyste	*Nedwill*	+	—	+	—	
7	*Kosinsky*, Medycyna p. 1. 1898	M. 26 J.	+ rechts	+	rechte motor. Region	Angiosarkom	*Kosinski*	+	—	+ sehr	—	
8	*V. Friedländer* u. *Schlesinger*, Wien. klin. Wchnschr. Nr. 4. 1898	M. 43 J.	+	+	linke motor. Region (inf. et sup.)	Gumma der Dura	*Albert*	+	—	+ sehr	—	Fast Heilung
9	*Schlesinger*, ebenda	M. 23 J.	?	?	rechte motor. Region	Fibrom	"	+	—	+ sehr	—	Kein Recidiv nach 8 Jahren
10	eod. loco	M. ?	+ spät	+	rechte motor. Region	Gliosarkom	*Ewald*	+	—	+	—	Symptome kehren nach 5 Mon. zurück; Tod nach 6—7 Mon. Rechte Hemisphäre infiltrirt
11	*Thomas* und *Keen*, Yearbook of Med. a. Surg. p. 410 a. 719. 1898	M. 17 J.	+ links	—	2. Frontalwindung	Sarkom	*Keen*	+	—	+ sehr	—	Tumor subcortikal; Seitenventrikel geöffnet und drainirt
12	*W. C. Krause*, New York a. Philad. med. Journ. July 30. 1898	M. 45 J.	+ spät	+ rechts.	rechte motor. Region	kleines Rundzellen-sarkom	*R. G. Wilcox*	+	—	—	nach 14 Tagen	Zeitweise gebessert. Multiple Tumore wurden gefunden
13	eod. loco	F. 42 J.	+ rechts	+	linke motor. Region	Gliom	"	+	—	—	nach 19 Tagen	Starb an Pneumonie
14	eod. loco	M. 40 J.	+ doppel-seitig	—	rechte motor. Region	?	—	+	—	+	—	Starb im Hospital nach 8 Monaten
15	*Crowley*, Transact. of med. Soc. Californ. p. 202. 1898	F. 42 J.	?	—	linke motor. Region	Fibrosarkom	*Stratton*	+	—	+	—	Recidiv; zweite Operation nach 9 Mon.; Tod einige Tage später
16	*Grisson*, Neurol. Centr.-p. 1138. 1898	M. 27 J.	—	+	linke motor. Region (unterer Theil)	Cyste	*Grisson*	+	+	—	—	
17	*S. E. Henschen*, Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Nr. 3. 1898	M. 45 J.	+	+	linke motor. Region	Cystogliom	*Lennander*	+	—	+	—	Cyste theilweise exstirpirt; Recidiv. Operation wiederholt. Tod nach 8 Monaten

18	eod. loco	M. 45 J.	+	+	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*Lennander*	+	—	+	—	Tod 3 Jahre später; Blutung liess die Operation unterbrechen
19	*Willy Meyer*, Ann. of Surg. XXVII. p. 770. 1898	M. 30 J.	+	+	rechte motor. Region	Cyste	*Meyer*	+	—	+	—	Hernia cerebri; Ueberpflanzung eines Hautlappens. Veröffentlichung 4 Mon. später
20	*A. Wiener*, New York a. Philad. med. Journ. Oct. 15. 1898	M. 20 J.	+	+	linke motor. Region	Gliom	*Gerster* und *Lilienthal*	+	—	+	—	Recidiv; Bedingungen günstig. Operation zweizeitig wegen Blutung
21	*J. M. Nicholl*, Lancet Oct. 29. 1898	M. 12 J.	+ rechts	— recht-seitig	rechtes Felsenbein drückte auf rechten Temporal-sphenoidal-lappen	Alveolarsarkom	*Nicholl*	+	—	+	—	Recidiv; Tod nach $2^1/_2$ Mon.; unvollständige Abtragung
22	*Gordinier*, Albany med. Annals Sept. 1898	M. 49 J.	+	+	rechte motor. Region	kleines Rundzellen-sarkom	*Seymour*	+	—	+	—	Tumor subcortikal im Centr. semiorale. Bei der Operation nicht gesehen oder gefühlt
23	*Pearce Gould*, Clin. Soc. Transact. XXXI. p. 286. 1898	M. 41 J.	—	+	?	?	*Gould*	+	+	—	—	War es ein Tumor? Nicht gefunden
24	*Liepmann*, Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. III. p. 402. 1898	F. 32 J.	—	+	?	?	*Kolaczek*	+	—	—	—	Keine Besserung. War es ein Tumor? Nicht gefunden
25	*Adenotaud Carrier*, Arch. provencal de Chir. p. 159. 1898	F. 11 J.	—	—	linke motor. Region (oberes Drittel)	Gliom	—	+	—	—	—	Wurde eher schlimmer, als besser
26	*E. Hitzig*, Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. p. 367. 1898	M. 48 J.	—	—	rechte motor. Region (mittleres Drittel)	Cyste	—	—	—	—	nach 24 Stunden	
27	*Seydel*, Münchn. med. Wchnschr. XLV. 9. 10. 1898	M. 47 J.	+	+	linke motor. Region	Fibrom der Dura	*Seydel*	+	+	—	—	Recidiv; zweite Operation. Tod nach $2^1/_2$ Jahren. Zweizeitige Operation
28	*Putnam* a. *Richardson*, Boston med. a. surg. Journ. Febr. 9. 1898	M. 38 J.	+	+	linke motor. Region	Sarkom	*Richardson*	+	—	+	—	Tod 7 Mon. nach der zweiten Operation, 10 Monate nach der ersten. Tumor subcortikal
29	*Gordinier*, Amer. Journ. of med. Sc. May 1899	F. 37 J.	+	+	2. linke Frontal-windung	Gliom	*E. D. Ferguson*	—	—	—	+	Agraphie, keine Aphasie
30	*J. M. Ball*, Brit. med. Journ. Oct. 28. 1899	M. 57 J.	doppelt	—	rechtes Operculum und Insel	Spindelzellensarkom	*Lamphead*	—	—	—	nach wenigen Stunden	Zeichen für Lokalisation ungenügend — Operation an der falschen Seite
31	*Bayerthal*, Münchn. med. Wchnschn. XLVI. 46. 1899	M. 29 J.	—	—	rechter Paracentral-lappen	Solitärtuberkel	*Heidenhain*	+	—	+ sehr	—	Bericht nach 1 Jahre; zweizeitige Operation. Tunor subcortikal
32	*R. Haas*, Beitr. z. klin. Chir. p. 601. 1899	M. 41 J.	—	+	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*Czerny*	+	+	—	—	
33	eod. loco	F. 13 J.	+	+	?	?	„	+	—	—	+	Tod 10 Tage nach der zweiten Operation. Nichts gefunden
34	eod. loco	M. 5 J.	?	?	?	?	*Jordan*	+	—	+	—	Nichts gefunden
35	eod. loco	M. 55 J.	—	+	rechte motor. Region	Rundzellensarkom	*Czerny*	—	—	—	+	

Nr.	Von wem und wo veröffentlicht	Geschlecht und Alter	Stauungs-papille	Kopf-schmerz	Sitz des Tumor	Art des Tumor	Operateur	am Leben geblieben	geheilt	gebessert	gestorben	Bemerkungen
36	*Handford*, Brit. med. Journ. March 11. 1899	M. 19 J.	+	+ rechtseitig	rechte motor. Region	Osteom	*Anderson*	+	—	+	+	
37	*Bramwell*, Clin. Journ. p. 385. 1900	M. 54 J.	—	—	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*Cokerill*	+	—	—	—	Nichts gesehen oder gefühlt. Tod nach 3 Monaten. Keine Drucksymptome. Tumor subcortikal
38	eod. loco	M. 35 J.	—	—	rechte motor. Region	Sarkom	„	+	+	—	—	
39	*Hoche*, Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. p. 149. 1906	F. 54 J.	—	?	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*B. Lange*	—	—	—	+ nach 12 Tagen	Etwas Tumorgewebe zurückgelassen
40	*A. Delobel*, Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. p. 682. 1900	M. 32 J.	—	—	mittlere Region	Fibrosarkom	*Verebraeta*	—	—	—	+ nach 2 Tagen	
41	*Apert* u. *Gaudy*, Arch. gén. de Méd. III. p. 581. 1900	M. 45 J.	—	+	rechte motor. Region	Fibrom	*Marion*	—	—	—	+	In der nächsten Nacht noch zeitweise Besserung
42	*Van B. Knott*, Journ. Amer. med. Assoc. I. p. 978. 1900	M. 14 J.	—	+	rechte motor. Region (vorderer Theil)	Cyste	*Knox*	+	—	+ sehr	—	Die dünne Cyste wurde entfernt
43	*Durante*, Brit. med. Journ. II. p. 1462. 1900	M. 20 J.	+	+	rechte Frontalregion	?	*Durante*	+	—	+ sehr	—	Recidiv nach 8 Monaten. Operation; wiederum nach 8 Monaten Recidiv, Tod
44	*Mills, Spiller* u. *Keen*, Journ. of nerv. a. ment. Dis. May 1900	M. 57 J.	—	+ linkseitig	linker Parietallappen	Endotheliom	*Keen*	+	+	—	—	Cyste bei Entfernung des Tumor geöffnet
45	*F. R. Sherwood*, Chicago Clinic XIII. p. 390. 1900	F. 43 J.	+	+	rechte motor. Region (oberes Drittel)	Fibrom der Dura	*Sherwood*	+	—	+	+ nach 2 Wochen	Zeitweise Besserung
46	*Steffenson*, Med. News Febr. 3. 1900	M. 32 J.	+	+	linke Parietalregion	?	*L. D. Rogers*	—	—	—	+ nach 2 Stunden	Tod in Folge von Hämorrhagie und Shock
47	*Hale White*, Guy's Hosp. Reports IV. 1901	F. 18 J.	+	+	linker Nucl. caudat.	Spindelzellensarkom	*White*	+	—	+	—	Zeitweilige Besserung nach 3. u. 4. Operation; schliesslich Tod
48	*Krönlein*, Centr.-Bl. f. Chir. p. 46. 1901 Beilage	M. 61 J.	—	+	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*Krönlein*	+	—	—	—	Tumor nicht gefunden; wahrscheinlich zu klein zur Operation. Tod nach 1½ Jahren. Autopsie Tumor subcortikal
49	*Heidenhain*, eod. loco p. 82	M. 52 J.	+ links	+	rechte motor. und Parietalgegend	Cystosarkom	*Heidenhain*	+	+	—	—	
50	eod. loco p. 44	M. 19 J.	+	+	rechter Temporallappen	Melanocarcinom	„	+	—	—	—	Tod nach 3 Monaten; Diagnose von *Edinger*. Gehör (einer Musik) auf linkem Ohr normal nach Entfernung des ganzen Temporallappens

51	*Clarke* u. *Landsdown*, Brit. med. Journ. April 18. 1901	M. 26 J.	+ links	+	hinterer unterer Winkel des linken Parietalbeins	Spindelzellensarkom	—	+	—	+	—	Zweite Operation nach einigen Wochen, grosser Tumor entfernt
52	*H. H. Hoppe*, Journ. Amer. med. Assoc. Febr. 2. p. 302. 1901	M. 32 J.	—	+	rechte motor. Region	?	*Ransohoff*	+	—	+ sehr	—	Neuerdings wieder in Behandlung
53	eod. loco	M. 18 J.	+	+	linke Occipitalregion	Gliom	*R. Sattler*	+	+	—	—	Sehvermögen wieder hergestellt; arbeitet in einer Grube 3—4 Jahre später
54	eod. loco	M. 10 J.	+	?	rechte motor. Region	Tuberkel	*Ransohoff*	—	—	—	+ nach 6 Stunden	Tuberkel $1/4$ Zoll, unterhalb der Incision gelegen, bei der Autopsie gefunden
55	eod. loco	M. ?	+	+	rechte motor. Region	Gliosarkom	„	—	—	—	am Tage der Operation	Tod im Shock; bei der Operation nichts gefunden
56	*Leszynski* u. *Glass*, New York med. Record Sept. 28. 1901	M. 56 J.	+	—	rechte motor. Region	Endotheliom	*Glass*	+	—	+	—	Bericht 2 Jahre nach der Operation
57	*S. Stewart*, Amer. med. Journ. Dec. 21. 1901	M. 37 J.	+	+	linke motor. Region	Gliom	*J. Bell*	+	+	—	—	Bericht 9 Monate post operat. Cyste um den Tumor
58	*Dunning*, St. Paul med. Journ. p. 71. 1901	M. 62 J.	?	?	rechte motor. Region	Sarkom	*C. A. Wheaton*	+	+	—	—	Patient, Arzt, prakticirte 4 Jahre später noch
59	*Mingazzini*, Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XIX. p. 1. 1901	M. 51 J.	—	+	rechte Insel und Corp. striat.	Spindelzellensarkom	*Montenovesi*	—	—	—	+ nach 2 Tagen	Tumor bei der Autopsie gefunden, bei der Operation nicht gefühlt. Fraktur 3 Monate alt
60	eod. loco	F. 38 J.	+	+	linke motor. Region (vorderer Theil)	Gliom	*Postemsky*	+	—	+	—	Stereognostischer Sinn der rechten Hand bleibt etwas gestört
61	eod. loco	M. 40 J.	+	+	linke motor. und Parietalregion	Fibrosarkom	*Durante*	+	—	+	--	Röntgenuntersuchung negativ
62	*C. K. Mills*, Philad. med. Journ. April 20. 1901	M. 65 J.	+ links	+ linkseitig	linke obere Parietalwindung	Gliosarkom	*Keen*	—	—	—	+ nach 2 Tagen	Bericht 3 Monate post operat.
63	eod. loco	M. 8 J.	+ doppelt	+	rechte obere Parietalwindung	Sarkom	„	+	+	—	—	
64	*Walton* u. *Paul*, Journ. of nerv. a. ment. Dis. p. 191. 1901	F.	—	+	rechte motor. und Parietalregion	Cyste	*Warren*	+	—	+	—	Tod nach 4 Wochen; zeitweise Besserung
65	eod. loco	F.	+ spät	+	linke motor. Region und Parietallappen	?	*Beach*	+	—	+	—	Besserung der Drucksymptome; Palliativoperation
66	eod. loco	F. 27 J.	+ doppelt	+	rechte motor. Region und Parietallappen	altes Klümpchen	*Warren*	+	—	—	—	Zustand nach einem Monate derselbe
67	*Mc Cusky* u. *Porter*, Journ. Amer. med. Assoc.	M. 34 J.	+ zuerst rechts	+	rechte motor. Region	Gliom	*Porter*	+	—	+	—	Tumor mit Sonde $1/2$ Zoll unter der Oberfläche gefühlt
68	*C. K. Mills* u. *G. E. Pfahler*, Philad. med. Journ. Febr. 9. 1902	F. 32 J.	+ doppelt	+	linke und motor. Parietalregion	Fibrosarkom	*W. J. Hearn*	—	—	—	+ nach 2 Stunden	X-Strahlenschatten
69	*Mills*, *Pfahler* u. *Deaver*, Philad. med. Journ. Sept. 27. 1902	F. 21 J.	+	+	rechte motor. Region	Spindelzellensarkom	*J. B. Deaver*	—	—	—	+ nach 3—4 Stdn.	Zweizeitig wegen Blutung; Carotiden nach *Crile's* Methode zugeklemmt; X-Strahlenschatten

Nr.	Von wem und wo veröffentlicht	Geschlecht und Alter	Stauungs-papille	Kopf-schmerz	Sitz des Tumor	Art des Tumor	Operateur	am Leben geblieben	geheilt	gebessert	gestorben	Bemerkungen
70	*Ransohoff*, Journ. Amer. med. Assoc. Oct. 11. 1902	M. 30 J.	—	—	linke motor. Region	Solitärtuberkel	*Ransohoff*	+	—	+ bemerkenswerth	—	Bericht nach 3 Monaten. Lungentuberkel 5 Jahre vorher. Operation zweizeitig. Nichts gefühlt bis man darauf stiess
71	*Durante*, Brit. med. Journ. II. p. 1822. 1902	F. 35 J.	+	?	linker Frontallappen	Fibrosarkom	*Durante*	+	+	—	—	Symptomat. Behandlung; Recidiv; zweite Operation 11 Jahre später; dasselbe wie beim folgenden Falle
72	eod. loco	F. 46 J.	?	?	linker Frontallappen	Fibrosarkom	„	+	+	—	—	Symptomat. Behandlung; Bericht $6^1/_2$ Jahre später. Kein Recidiv
73	eod. loco	M. 39 J.	+ links	+	linker Frontallappen	Gumma (subcortikal)	„	+	+	—	—	Bericht 6 Jahre später
74	*F. X. Dercum*, Journ. of nerv. a. ment. Dis. p. 347. 1902	M. 23 J.	+ doppelt	+	linke motor. Region und 2. Frontalwindung	Spindelzellensarkom	*Keen*	?	—	—	—	Resultat nicht mitgetheilt, starke Blutung
75	*W. W. Keen* eod. loco	F. 43 J.	+	+	linker Frontallappen	Spindelzellensarkom	„	—	—	—	+ nach 4 Stunden	Tod im Shock; Blutung frei
76	*C. K. Mills*, Philad. med. Journ. Nov. 29. 1902	M. 27 J.	+	+	linke motor. Region	Gumma	*W. J. Heavn*	+	—	+ sehr	—	Bericht 4 Wochen nach der Operation; X-Strahlenschatten
77	*Ed. v. Bergmann*, Arch. f. klin. Chir. LXV. 4. 1902	M. 34 J.	+ rechts	+	rechte Frontalregion	Angiosarkom	*v. Bergmann*	+	—	+ sehr	—	
78	eod. loco	M. $4^1/_2$ J.	+ doppelt	—	linke motor. Region	?	„	—	—	—	+	Tod im Shock
79	eod. loco	M. 44 J.	—	+ linkseitig	linke motor. Region	Cavernoangionm	„	—	—	—	+	Tod in Folge von Blutung
80	eod. loco	F. 46 J.	+ rechts	+	linke motor. Region	Rundzellensarkom	„	+	—	—	+ am 15 Tage	Tod in Folge von eiteriger Meningitis. Der Tumor wurde nur gefühlt, wenn Pat. aufrecht sass
81	*C. Thiem*, Centr.-Bl. f. Chir. Beil. p. 56. 1902	M. 38 J.	+ rechts	+	linker Occipitallappen	cystischer Tumor	*Thiem*	+	+	—	—	Rechtseitige Hemianopsie vorhanden
82	*W. Elder* und *A. Miles*, Lancet Febr. 8. 1902	M. 47 J.	+	+	linke Präfrontalregion	Gumma	*Miles*	+	—	+ sehr	—	Bericht 4 Monate nach der Operation
83	*Gussenbauer*, Wien. klin. XV. p. 1434. 1902	M. 11 J.	+ rechts	+	rechte motor. Region	Gliosarkom	*Gussenbauer*	+	—	+	—	Tod nach 4 Monaten. Palliativoperation. Nichts gesehen oder gefühlt
84	eod. loco	M. 42 J.	—	+	linke motor. Region	breites Rundzellensarkom	„	+	—	+	—	Recidiv. Tod 2 Jahre nach der Operation
85	eod. loco	M. 22 J.	+	+	?	?	„	+	—	—	—	Resultat negativ. Nichts gesehen oder gefühlt
86	eod. loco	M. 81 J.	+ rechts	+	linke motor. Region	Sklerose der Rinde	„	+	—	—	—	Eher schlimmer als besser

87	eod. loco	F. 12 J.	+ rechts	+	rechte motor. Region	Gliosarkom	*Gussenbauer*	+	–	+	–	2 Jahre lang gesund. Tod 3 Jahre 1 Monat nach der Operation; Seitenventrikel wahrscheinlich geöffnet
88	eod. loco	M. 38 J.	–	+	rechte motor. Region	Gumma	*Funke*	+	–	+	–	Zuletzt gesehen $2^1/_2$ Monate nach der Operation
89	eod. loco	F. 24 J.	–	+	rechte motor. Region	?	*Föderl*	+	–	+	–	Die Symptome waren 1 Jahr nach der Operation noch vorhanden; bei der Operation nichts gesehen oder gefühlt
90	eod. loco	M. 53 J.	–	+	linke motor. Region (unterer Theil)	nekrotisches Gewebe	*Gussenbauer*	+	–	+	–	Bericht 2 Wochen nach der Operation. Lokale Empfindlichkeit bei der Perkussion vorhanden
91	eod. loco	F. 13 J.	+	+ linkseitig	linke motor. Region	Cyste	"	+	–	+ sehr	–	Letzter Bericht 1 Monat nach der Operation, linkes Parietale giebt tympanitischen Klang
92	eod. loco	F. 38 J.	+ rechts	+	rechte motor. und Suprafrontalregion	Gliosarkom	"	+	–	+	–	Besserung dauert 7 Monate; Tod 7 Monate nach der Operation
93	eod. loco	M. 43 J.	+	+	rechte motor. Region?	?	"	+	–	+	–	Zeitweise Besserung; Tod 6 Monate nach der ersten Operation. Nichts bei der ersten und zweiten Operation gefunden
94	eod. loco	F. 21 J.	–	+	linke Frontalregion	Rundzellensarkom	"	–	–	–	+ nach 5 Stunden	Schmerzloser Frontaltumor
95	*Starr* u. *Mc-Cosh*, Presbyt. Hosp. Reports p. 1. 1902	F. 45 J.	+	+	rechte motor. Region	kleines Rundzellensarkom	*Mc-Cosh*	+	–	+	–	Bericht 1 Jahr nach der Operation. Stereognostischer Sinn in der linken Hand gestört
96	*Kiliani*, Ann. of Surg. p. 616. April 1903	M. 32 J.	+	+	linke motor. Region	Gliosarkom	*Kiliani*	+	–	+	–	Tod $4^1/_2$ Monate nach der Operation durch Infektion vom zurückgebliebenen Sinus aus. Röntgenstrahlen-*schatten*
97	*Woosley*, Ann. of Surg. p. 274. Febr. 1903	F. 46 J.	–	+	linke motor. und Parietalregion	Sklerose des Cortex	*Woosley*	+	–	+	–	Besserung hält $1^1/_2$ Jahre nach der Operation an
98	eod. loco p. 276	M. 19 J.	+ doppelt	+	rechte motor. Region	Fibrom und Cyste	"	+	+	–	–	Stereognostischer Sinn einige Zeit gestört; Patient wohl 8 Monate nach der Operation; Cyste platzt spontan
99	*Woosley*, Amer. Journ. of med. Sc. p. 964. Dec. 1903	F. 29 J.	+ rechts	+	rechter Occipitallappen	Gliom	"	+	–	+	–	Besserung eine Zeit lang deutlich; Tod $3^1/_2$ Monate nach der Operation. Linkseitige Hemianopsie vorhanden
100	eod. loco	F. 18 J.	?	?	rechte motor. Region	Cyste	"	–	–	–	+ nach 36 Stunden	Collaps nach 4 Stunden; sehr hohe Temperatur; Infektion nicht sicher; Cyste erstreckt sich nach hinten unter die motorische Region
101	eod. loco	M. 39 J.	?	–	rechte Frontalregion	Cyste	"	+	–	+	–	Cyste, erstreckt sich nach hinten geneigt, unter die motorische Region, geöffnet und drainirt. Celluloidplatte über die Oeffnung gelegt

linken Nucl. caudatus aus nahm und sich bis zum Thalam. optic. nach hinten zog; er sprang in den linken erweiterten Seitenventrikel vor und hatte die vorderen Partien der linken Hemisphäre comprimirt.

Ein *Syphilom* des linken Frontallappens wurde von Elder und Miles (41) (als Operateur) bei einem 47jähr. Manne erfolgreich entfernt (Nr. 82 der Tabelle). Die Diagnose war schwierig, weil die Erscheinungen wenig Anhaltepunkte ergaben, da der Tumor ja an derjenigen Region sass, die als latente oder „silente" bezeichnet wird. Pat. leugnete Lues, aber seine Frau hatte 3mal abortirt. Seit 5 Monaten Kopfschmerzen, zuweilen Erbrechen; bei Aufnahme in's Krankenhaus bestand leichte rechtseitige Facialisparese, Dysarthrie, keine Aphasie, keine Neuritis optica. In Nr. 82 der Tabelle wird angegeben, dass Stauungspapille vorhanden gewesen sei, während E. und M. nur von einem Verwaschensein des Papillarrandes und einer Erweiterung der Gefässe des Fundus sprechen.

In der psychischen Sphäre war Gedächtniss- und Urtheilschwäche und vermindertes Schamgefühl zu bemerken. Als Benommenheit, Parese des rechten Armes, stertoröses Athmen auftraten, wurde an der ödematös geschwollenen Stelle über dem linken Stirnhöcker operirt. Es trat bedeutende Besserung ein.

Knaggs (42) operirte mit Erfolg einen chronischen Abscess des linken Temporallappens bei einem 26jähr. Manne, der an Otorrhöe seit seiner Kindheit litt. Hirndruckerscheinungen, Kopfschmerzen und Hyperästhesie des Schläfenbeins führten neben einer Sprachstörung zur Diagnose. Die letztere war, obwohl der Abscess in unmittelbarer Nachbarschaft des Hörcentrum sass, dennoch keine Worttaubheit, sondern eher eine amnestische Aphasie im Sinne Gowers', Unterbrechung der Verbindung des Hör- mit dem motorischen Sprachcentrum.

Ebenfalls mit Erfolg operirte John Patrick (43) einen Abscess im rechten Schläfenlappen bei Mittelohreiterung eines 27jähr. Patienten.

Schliesslich berichtet Gruening (44) über einen 17jähr. Mann der an Otitis media litt und bei dem die schnell eintretende Stauungspapille, der verlangsamte Puls und das Erbrechen zur Diagnose eines Abscesses des linken Schläfenlappens führten. Amnestische Aphasie stellte sich erst nach der Operation ein. Interessant war, dass der Eiterausfluss aus der Abscesshöhle nach einer Entleerung heller Flüssigkeit erfolgte; trotz Verbindung des Ventrikels mit der Abscesshöhle, trat vollständige Heilung ein.

Ueber die Entstehungsweise und Eigenart des Genies.[1])

Von Prof. **C. Lombroso.**

Mit Genehmigung des Vfs. deutsch von Dr. **E. Jentsch.**

Die Auffassung der Psychopathien und der ungewöhnlichen Anlagen bei Halbcultivirten und Wilden.

Von der Rücksicht, die die alten Juden gegen die Irren ausübten, und die sie diese beinahe wie Heilige behandeln liess, haben wir einen Beweis in der Bibelstelle I. Samuel. XXI. 15. 16, wo es heisst, als David sich irre stellt, um den Nachstellungen und dem Blutvergiessen zu entrinnen: „Habe ich nicht genug Irre hier, dass mir dieser hierher kommt?" Hieraus folgt doch, dass sie ziemlich zahlreich und besonders, dass sie unverletzlich gewesen sein müssen, jedenfalls wohl auf Grund der auch den Arabern und anderen Völkern geläufigen Anschauungsweise, von der aus auch der gelegentliche Gebrauch des Wortes navá (Prophet) im Sinne von „irre" und umgekehrt (wie auch im Sanskrit „nigrata") ganz sicher zu erklären ist. So suchte auch den Saul, der schon vor seiner Salbung zur Verwunderung der Gefährten geweissagt hatte („Auch Saul unter den Propheten"), als er König geworden war, der böse Geist heim (ruach eloim navá), er prophezeite, d. h. hier er sprach irre (vait navá), und suchte den David mit der Lanze zu durchbohren (I. Samuelis 9. 10. 23, s. a. Richard Mead, Medic. Sacka III). Jeremias 29. 26 findet sich: „Gott hat dich über die Irren und Propheten gesetzt, sie gefangen zu nehmen." Und als der Sohn des Propheten von Elisaeus heimlich zu Jehu geschickt wurde, um ihm die Königswürde anzutragen, sagten dessen Begleiter, als sie ihn aus dem Hause kommen sahen: „Jehu, ist es wohl gegangen? Warum ist dieser Irre gekommen?" („mesugan"). Worauf Jehu erwiderte: „ihr kennt den Mann und seinen ernsten Sinn". Darauf sagten sie: „Nein, erkläre uns deutlich, was er gesagt hat". Da sagte Jehu: „er hat mir dieses und jenes gesagt" und Gott hat gesagt: „ich habe dich zum König gesalbt" (Könige II. XI. 11. 12). Und sie salbten ihn zum König, was beweist, dass dieses „mesugan", „Irrer" für sie durchaus keinen schlechten Klang hatte. Manchmal scheint es, sind die Irren für Propheten gehalten worden, umgekehrt wie die Propheten von dem frivolen Volke oft für irre erklärt wurden. „Sie hielten die Propheten für irre, denn manchmal benahmen diese sich wie Wahnsinnige und wurden es sogar (wie es denn von Saul heisst: „Er kleidete sich aus" u. s. w.). Andere nannten sie so aus Missachtung" (Kimchi).

Im 18. Capitel des ersten Buches der Könige hören wir, dass 400 Waldpropheten und 450 Baalpropheten wie toll schreien und sich in das Fleisch schneiden. Im ersten Buche Samuel's (XIX) ist die Rede von Schaaren falscher Propheten, die nackt durch die Felder laufen, und an anderen Stellen wird berichtet, dass sie öffentlich ungehörige Akte vornahmen, sich die Hände zerschnitten, Koth assen u. s. w.

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCXCVII. p. 20.

Das Gleiche kommt heute noch bei den Arabern und Berbern vor.

In dem grossen Werke „Exploration scientifique de l'Algérie" heisst es im Berichte von El Ayach:

„Die Tripolitaner sind durch ihre Ehrlichkeit und die grosse Zahl ihrer Medyub bekannt" (p. 100); weiterhin berichtet er von einem dieser: „es war der stärkste Medyub, seine Convulsionen waren sehr heftig" (p. 130).

„Medyubim" sagt Berbrugger, „nennt man die Individuen, die unter dem Einflusse besonderer Umstände in einen Zustand verfallen, der ganz und gar an die Krämpfe des heiligen Medardus erinnert. Sie sind in Algerien häufig und man kennt sie besonders unter dem Namen „aicaovi" oder „ammarim". Man glaubt in Algerien auch, dass, wer sich ohne Erlaubniss der geistlichen Behörde (idyaz) mit Chemie oder Magie befasst, in Irrsinn verfällt. Der Mollah Ahmed äussert sich in dem eben angeführten Reisewerke folgendermaassen: „der Medyub Sidi Abdallah war von dem günstigsten Einflusse auf seine Mitbürger, auf die Banditen und Arbeitscheuen. Er war oft 3—5 Tage starr wie ein Stück Holz, ass, trank und betete nicht, konnte sehr lange aushalten ohne zu schlafen und bekam zuletzt gewöhnlich Convulsionen" (p. 278). Weiter sagt er von Abdel Kader, er wäre oft sich selbst und die Anderen vergessend herumgeirrt, eine Indifferenz, die wahrscheinlich mit seiner Heiligkeit zusammengehangen hätte.

Man muss Drummond Hay lesen, um zu ersehen, wie weit die Rücksicht auf die Irren in Marocco und bei den dortigen nomadischen Tribus geht.

„Die Berbern sagen, dass, während der Körper der Irren hier umherirrt, Gott in der Höhe ihre Vernunft gefangen hält und diese nur dann freilässt, wenn sie gewisse Dinge reden sollen, solche gelten dann als Offenbarungen" (Berbrugger, Le Maroc et ses tribus p. 31. Brüssel 1844). Der *Ref.* und der englische Consul waren einst in Gefahr, von einem dieser eigenthümlichen Heiligen umgebracht zu werden, die oft nackt und bewaffnet umherlaufend die sonderbarsten Einfälle ausführen und den, der sie hindern will, bedrohen.

Bei den Kosakaffern wird Medicinmann, wer eine Geisteskrankheit hinter sich hat, in der er Kräfte des Wassers, der Erde, des Himmels u. s. w. erkannt zu haben glaubt. Dem Häuptlinge wird darüber berichtet und dieser giebt je nach Maassgabe die Bestätigung oder verweigert sie (Bartels, Die Medicin der Naturvölker. 1893).

Nach Pananti (Viaggi in Barberia) bezeigen die Caravanenreisenden den Irren oder vielmehr den Heiligen ihre Verehrung und holen sich Rath bei ihnen. Alles ist ihnen erlaubt; einer würgte alle, die zur Moschee kamen, ein anderer vergewaltigte in einem öffentlichen Bade eine verheirathete Frau und ihre Begleiterinnen wünschten unter Freudenrufen Glück dazu.

Die Türken (Beck, Allgemeine Schilderung des ottomanischen Reiches p. 177) behandeln ihre Irren mit derselben grossen Rücksicht, wie die Derwische und glauben, jene ständen in ganz besonderer Beziehung zu Gott. Sogar die Minister nehmen voll Achtung ihren Besuch an. Man nennt sie Eulya, Ullah Deli (göttliche Söhne Gottes oder Gottesirre). Verschiedene Derwischorden zeigen übrigens Eigenthümlichkeiten, die an die Manie erinnern. Jede Derwischgenossenschaft hat laut Beck eine eigene Art Gebet und Bewegungsart; oft ist letztere convulsionartig. Manche machen mit dem Körper seitliche Bewegungen, oder solche von vorn nach hinten und je länger das Gebet dauert, um so rascher werden diese. Diese Bewegungen heissen Mucabeli (Erhöhung der Ehre Gottes) oder Ovres Tewhid (Lob der Einheit Gottes). Die Kufais zeichnen sich unter allen Orden durch Ueberschwänglichkeit aus. Sie vertreiben sich den Schlaf oder schlafen mit den Füssen in Wasser und hungern Wochen lang. Sie beginnen die Allahhymne, indem sie sich gegenseitig an den Armen stützen und mit dem rechten Fusse rotirende Bewegungen machen. Dann rücken sie immer weiter vorwärts, heulen und fangen an, rasch zu tanzen, bis sie schweisstriefend und matt, blass und stieren Auges in die heilige Convulsion (Maletk) verfallen. In solcher religiösen Raserei fassen sie heisses Eisen an und schneiden sich, wenn es nicht genug brennt, mit Messern und Klingen in's Fleisch.

Im Sanskrit bedeutet das Wort „nigrata" ebenso heiliger Pilger als Irrer. Bei den indischen Sektirern ist das geistige Niveau und der Altruismus höher, aber auch die Irren geniessen hier eine höhere Verehrung. Manche Sekten sind vielleicht gar, abgesehen davon, dass sie den Ausbruch des Irrsinns begünstigen, durch Irre selbst gestiftet worden.

Wie weit die den Irren gezollte Verehrung sich erstreckt hat, woran im heutigen Indien noch nichts geändert ist, ersieht man, wenn man die 2 Millionen Fakire und die 43 Sekten veranschlagt, deren Mitglieder besonders durch Urintrinken, durch Barfusslaufen auf spitzen Steinen, durch fast unausgesetztes unbewegliches Liegen in der glühenden Sonne, durch phantastischen Verkehr mit Gott u. s. w. gottgefällig zu sein sich bemühen. Die Yogi gelten für die Heiligsten. Yoga ist die Vereinigung mit Gott, die sich dadurch vollzieht, dass der Andächtige beginnt, Nasenspitze oder Nabel zu fixiren, sich so gegen alle äusseren Sinnesempfindungen abstumpft und in eine Art Autohypnose verfällt.

Die Verehrung für die Irren erhellt übrigens auch aus den Schriften über die älteste indische Medicin, die von T. A. Wise in seinem „Commentary on the Indu System of Medicine", in dem 16 Formen des Irrsinns geschildert werden, zusammengestellt sind. Darunter befinden sich das Analogon unserer Melancholie, unser Grössenwahn, der krankhafte Mordtrieb und die Dämonomanie mit

Bewegungstörungen, Aversion gegen die heiligen Dinge oder Neigung, sich immerfort mit solchen zu beschäftigen, wie bei unseren Dämonomanen.

Was aber am meisten auffällt, ist die Bewunderung, die man für einige dieser Irrsinnsformen besass, obgleich der Arzt sie als krankhaft erkannte. Die 8 Arten der Dämonopathie tragen die Namen von 8 Hauptgöttern Indiens, so z. B. *Dewa-grâha*. Hier ist das Individuum von guten Genien besessen, liebt die Reinlichkeit und schmückt sich mit heiligen Blumen. Es schläft wenig, spricht gern Sanskrit, hat lebhaften Blick, es wird von den Braminen geliebt und um Rath gefragt, hält sich streng an ihre Vorschriften, folgt den Ceremonien und alten Bräuchen. Der an *Asura-grâha* leidende (Asura = böser Geist und Feind des Dewa), kritisirt die Braminen, ist gefrässig und oft anderen gefährlich. Der Kranke mit *Gantharwa-grâha* ist heiter, will auf Inseln wohnen, spricht und singt wenig, aber gut, schmückt sich gern mit Blumen, singt im Chor beim Tempeldienst. *Yakschia-grâha* (Yakschia sind Garten- und Tempelschatzgeister) macht sehr klug u. s. w.

Ueber die Anschauungen der wilden und halbcultivirten Völker in diesem Belang ist sonst Folgendes zu berichten:

Die Batacks verehren jeden von bösem Geiste Besessenen hoch und betrachten ihn als ein Orakel.

„Man zeigte mir“, sagt Pfeiffer, „ein Mädchen, als sogen. Teufelstochter, denn ihr Vater war irre. Sie wurde beständig von bösen Geistern besucht und man liess ihr allen ihren Willen.“

Von den Nias berichtet Modigliani („Un viaggio a Nias“ 1890), dass sie zu Aerzten und Zauberern solche wählen, die irgend eine Deformität aufweisen, wiewohl sie diese Leute sonst missachten; besonders suchen sie Jene dazu aus, die die Geister sogleich ganz irre und so zu ihren Mittelpersonen gemacht haben. Sie treiben diese dann aus dem Dorfe und in die ihnen überwiesenen Baumwohnungen. Haben sie sich an diese gewöhnt, so werden sie wieder heruntergeholt und dem Oberzauberer übergeben, der sie 14 Tage lang unterrichtet, solange werden grosse Schmäuse auf ihre Kosten abgehalten, sie werden aber dann das ganze Leben gut verpflegt, so dass Viele um dieser Ehren und Vortheile willen Irrsinn simuliren.

In China findet sich die einzige Spur von Irrenverehrung bei einer Sekte, die sehr fanatisch war. Die Anhänger Tao's (Medhurst, China State and Prospect p. 75. London 1838) „glauben an die Besessenen, sie suchen aus dem Munde der Geisteskranken die Zukunft zu erfahren, und meinen, dass der Besessene mit seinen Worten den Willen des Dämons enthüllt“. Ich glaube bestimmt, wenn man auch nichts Sicheres darüber erfahren kann, dass die chinesische Cultur seit langer Zeit in Hemmung oder Unterdrückung von starken Leidenschaften besteht. Nun hat allerdings China vor Jahren eine grosse Insurrektion durchgemacht, die seltsamer Weise national-religiösen Charakters war, ich sage seltsamer Weise, denn ausser der Taosekte besass bis in die neueste Zeit nie eine religiöse Strömung in China starke fanatisirende Macht. Merkwürdig ist nun, dass in dieser Rebellion ein Kranker, wie es besonders bei halbcultivirten Völkern leicht geschieht, durch Uebertragung seines Wahns auf die Umgebung eine grosse Rolle gespielt hat (Hang-Sien-Tsiuen, geb. 1813, kam nicht durch die Prüfungen, erkrankte dann unter Hallucinationen, hielt sich für berufen, die Katzen auszurotten, galt lange für irre, später genas er, konnte darauf die Prüfung wieder nicht bestehen und begab sich früher erhaltenen Anregungen folgend zu einem Missionär, um Christ zu werden: er wurde von diesem zwar unterrichtet, aber nicht getauft. Er gründete nun unter den Chinesen eine Sekte, zu deren politischem Haupt er sich 1850 aufschwang und lieferte in dieser Stellung noch viele Proben von Geistesstörung).

1863 wurden ungefähr 1000 Madagassen vom *Riamaningure* oder der „Anspannung“ ergriffen, was sie zwang beständig zu tanzen. Die Krieger tanzten aus den Gliedern, die Häuptlinge, die sie daran hindern wollten, mussten mittanzen. Sie hatten schmerzhafte krampfartige Erscheinungen am Kopfe, am Magen, Convulsionen, während deren sie den Schatten der verstorbenen Königin sahen, bedrohten den König und liefen wie die Besessenen tanzend und schreiend umher. Das Leiden wurde durch den Anblick der Kranken weiter übertragen. Es dauerte etwa 14 Tage. Niemand dachte daran, die Befallenen zu bestrafen, so sehr war man von ihrer Krankheit oder Heiligkeit überzeugt (Bull. de la Soc. d'anthrop. 1865).

Auf Tahiti nannte man Eu-toa Einen, der prophezeite oder von göttlichem Geiste in Besitz genommen war; Cook's Dolmetscher berichtete, dass solche Propheten eine Art Irre seien und manche von ihnen das Bewusstsein anfallsweise verlören oder sich hinterher an nichts erinnerten.

Im Fidschiarchipel werden die Irren (oder die Tobsüchtigen) erdrosselt. (Vgl. Rienzi, Oceania, VI. p. 289, woselbst Beispiele angeführt sind.)

1862 entstand unter den Neuseeländern eine neue Religion. Der Stifter davon war ein gewisser Horopapera, der schon viele Jahre irr gewesen war. Dieses war aber ein Vortheil für ihn, denn auch die Maori verehren die Irren und halten sie für inspirirt. Als ein englisches Schiff strandete, that er das Möglichste, um Mord und Raub zu verhindern. Dann verfiel er wieder in Hallucinationen und glaubte sich in Verbindung mit dem Erzengel Gabriel, der ihn eine neue Religion des Friedens lehrte. Da damals der Krieg zwischen den Stämmen nicht aufhörte, predigte er Friede und Waffenstillstand. Anfänglich wurde er von den Engländern unterstützt, aber bald darauf liess er die Bibel verbrennen, vertrieb die Missionare und liess nur die Juden in Ruhe, von denen, wie er sagte,

die Maori abstammten. Er erklärte, Wunder thun zu können, indem er sich fesseln liess und sich dann selbst befreite; der an seinem kranken Sohne angestellte Heilungsversuch kostete aber diesen das Leben, und einmal führte er seine Leute dicht an ein englisches Fort, wo sie scharenweise niedergestreckt wurden. Trotzdem blieb er das Haupt der Insurgenten. Er versetzte die angehenden Krieger in eine Art Taumel, indem er sie rasch um einen Pfahl oder um sich selbst drehen liess, bis sie erschöpft zusammenbrachen, wie Hunde heulten, Menschenblut tranken und mit den Schädeln der gefallenen Engländer Unfug trieben (Fraser's Magazin, 1866).

Lambert Loria schreibt mir aus Irupara (Neuguinea), dass dort bei den Weibern eine hysterische Endemie grassire, die das Volk den Seelen der Verstorbenen, die auf den Bäumen sässen, zuschriebe, zu denen dann gebetet würde, um die Kranken zu heilen.

In dem gewaltigen Sammelwerke Schoolcraft's „Statistical and historical Information of the Indian Tribes“, heisst es hinsichtlich der nordamerikanischen Eingeborenen: „die Rücksicht auf die Irren ist ein charakteristischer Zug der nordamerikanischen Indianer, auch der Oregons, welche für die wildesten gelten. Eine Indianerin letzterer Stämme, die irre war, alles verschenkte, was sie besass und sich Verletzungen beibrachte, wenn Jemand ihr Geschenk ablehnte, wurde mit grösster Schonung behandelt“ (l. c. IV. p. 49).

In Peru gab es ausser den Priestern und heiligen Jungfrauen noch Zauberer oder Propheten zweiter Ordnung („Hecheloc's“), die unter Convulsionen weissagten, beim Volke zwar in Ehren standen, aber bei den Gebildeteren kein Ansehen genossen. (Müller, Geschichte der amerikanischen Urreligion, p. 90. Basel 1855.)

Die Patagonier haben Zauberinnen und Aerztinnen, die ebenso unter Krampferscheinungen wahrsagen (d'Orbigny, L'homme américain, II. p. 92). Auch Männer können in die Priesterschaft gewählt werden, müssen sich aber dann wie Frauen kleiden und von Jugend an besondere Veranlagungen gezeigt haben. Die Epileptiker besitzen göttlichen Geist.

Bei den Caraja's in Brasilien wird jeder Nervenkranke oder Epileptiker, also von Natur Degenerirte, Medicinmann. (Bartels, Die Medicin der Naturvölker. Leipzig 1893.)

Bei den Bella-Coola wiederum (Britisch-Nordamerika) lässt Gott die zu Heilkünstlern Geeigneten in eine Krankheit verfallen, nach deren Ablauf sie eine Beschwörungsformel singen müssen, deren Text geheim gehalten wird und wodurch sie zu Aerzten werden (l. c.).

J. G. Kiernan (The Alienist and Neurologist, Jan. 1898) hat Mittheilungen über Geistesstörungen bei den nomadisirenden Mongolen gemacht. Die Erscheinungen, die an ihren Schamanen beobachtet werden, sind der Epilepsie ähnlich, auch Visionen und Tobsuchtsanfälle kommen bei ihnen vor. Es wird geglaubt, dass dies auf übernatürlichen, theils gütigen, theils bösartigen Einfluss zurückzuführen ist, je nach dieser Annahme werden dann Besänftigungs- oder Austreibungsversuche gemacht.

Nach Bartels bekommen bei manchen sibirischen Stämmen die Schamanen ihre „Kraft“ plötzlich wie eine Nervenkrankheit, sie äussert sich in Schwächegefühl, krampfartigen Zuständen und Fieber, schliesslich werden die Befallenen anästhetisch. Dann fassen sie heisses Eisen an, schlucken Nadeln u. s. w. Sie beginnen darauf zu deliriren und zu zaubern. Stossen sie hierbei auf Widerstand, so werden sie theilnahmelos oder wüthend (manisch).

Bei manchen sibirischen Völkern gilt eine Zwillingsgeburt für eine grosse Merkwürdigkeit und die Zwillingskinder werden deshalb zu Zauberern gewählt.

Bei einigen südaustralischen Stämmen wird zum Medicinmann ausgesucht, wer als Kind den Teufel sieht, was bei dem Betreffenden ängstliche Träume mit alpartigen Zuständen zur Folge hat.

Ueber die künstliche Herbeiführung psychopathologischer Zustände bei primitiven und halbcultivirten Völkern.

Der sicherste und merkwürdigste Beweis der tiefen Ueberzeugung, die die Naturvölker hinsichtlich der Psychopathie der ungewöhnlichen Menschen hegen, besteht in der Thatsache, dass es wilde Stämme giebt, die künstliche Psychosen hervor zu rufen suchen, um dadurch Heilige oder Propheten zu erzielen und sie dann als Heilkünstler oder Zauberer um Rath zu fragen.

Die eine Methode besteht in der Beeinflussung von Jugend auf.

„Auf den Aleuten“, sagt Réclus, „werden die schönsten Knaben als Mädchen gekleidet und aufgezogen, und mit 15 Jahren an Reiche verkauft oder zu Priestern bestimmt; sie leben sich rasch in ihren Orden ein. Aehnlich wie bei den Dajaken in Borneo, derjenige, der Priester wird, Frauenkleider anlegt, einen Frauennamen annimmt und dann einen Mann und eine Frau heirathet, ersteren zur Begleitung und zum Schutz in der Oeffentlichkeit, so erzieht auch der Priester auf den Aleuten Mädchen, die sich als Zauberinnen u. dgl. eignen, vervollkommnet sie im Tanz und im Sexuellen und macht Priesterinnen aus ihnen“ (Réclus, Les primitifs, p. 83).

Um diese Priester und Propheten beiderlei Geschlechts zu erziehen, finden bestimmte Behandlungsarten Verwendung. Auch werden manche Eltern angewiesen, durch besonderes Verhalten, häufiges und langes Fasten, besondere Kost und Vermeidung gewisser Speisen geeignete Kinder zu erzeugen. Wird dann das erwartete Kind geboren, so wird es mit Urin und Mist bedeckt, muss ganze

Tage allein bleiben und darf nicht schreien. Wächst es heran, so muss es verschiedene Proceduren durchmachen. Um mit den Geistern verkehren zu können, muss es sich zeitweise lange des Verkehrs mit den Uebrigen enthalten, darf nicht an der Jagd, nur selten am Fischfang theilnehmen. Je weiter diese Ausbildung schreitet, um so sonderbarer werden die Zöglinge, sie gerathen zuletzt häufig in eine Art dauernden Schlafzustand. Wie die indischen Fakire und die sibirischen Schamanen verfallen sie in Ekstasen, zeigen krampfartige Erscheinungen und haben merkwürdige Eingebungen und Ahnungen, glauben sich von den Dämonen verfolgt; in ihren prophetischen Zuständen bekommen sie schreckliche Convulsionen, schreien fürchterlich, werden congestionirt im Gesicht, Schaum tritt ihnen vor den Mund, die Augen werden blutunterlaufen, bis sie das Gesicht verlieren. Kommt ihnen ein Messer unter die Hände, so verletzen sie sich und andere. Ist diese Vorbereitungszeit vorüber, so wird der Aspirant Zauberer, alter oder grosser Hangacoc, als welcher er etwa das Amt des Friedensrichters und Schiedsrichters in öffentlichen oder privaten Angelegenheiten vereinigt, auch Dichter, Komiker oder Arzt.

Jedenfalls besteht überall auch unter primitiven Verhältnissen eine weitreichende Entwickelungsanalogie zwischen Genie und Irrsinn.

Die Vorbereitung zum Medicinmann geschieht nach Bartels bei den Bella-Coola mit Gebet und Fasten, bei andern Rothhäuten mit Fasten, Sichversetzen in Somnolenz und einsamem Aufenthalt in den Wäldern, bei den Australnegern unter Aufsuchung des Geistes eines verstorbenen Arztes in der Einöde.

Bei den Gaminaindianern muss der Candidat drei Monate bestimmte Blätter essen und allein im Walde leben, bis er eine Erscheinung hat.

Die Aerzte der Waskow's, Caiuso's und Wallah-Wallah's müssen vom 8. Jahre an eine bestimmte Lebensweise einhalten: sie müssen in einer Hütte auf der blossen Erde schlafen, erhalten dort die Besuche des Hundebüffels, der ihnen wichtige Enthüllungen liefert, und müssen, wenn dieser ausbleibt, bis zu seinem Erscheinen fasten. Was sie von ihm gehört haben, müssen sie dem Oberzauberer mittheilen.

Bei den Cosakaffern wohnt der Candidat allein in einer Hütte, bis ihm die Leoparden, Schlangen, Vögel u. s. w. erscheinen, die er erwartet und die ihm später helfen werden, zuletzt erscheint ihm der verstorbene Häuptling, lässt ihn tanzen und ermahnt ihn zur Sorglichkeit (vgl. auch oben).

In Sumatra muss der Anwärter einen ganzen Tag in einem hoch über den Häusern lose aufgehängten Korbe sitzen, bekommt nur eine Kleinigkeit zu essen und muss unausgesetzt die Götter um Unverletzlichkeit anflehen. Fängt der Korb an sich zu bewegen, so heisst dies, dass der Geist in den Candidaten eingezogen ist.

Den Thay-Phass der Anamiten (Arztpropheten) ist eine bestimmte Diät vorgeschrieben: sie dürfen kein Büffelfleisch essen, müssen dagegen immer eine gewisse Pflanze mit herzförmigen Blättern (rau-giass-ka) zur Mahlzeit zu sich nehmen.

Die Ganga in Loanda dürfen nur an manchen Orten und zu manchen Stunden des Tages trinken, auch dürfen sie das Fleisch mancher Vierfüssler nicht geniessen, dagegen sind ihnen die Vegetabilien erlaubt (Bartels, l. c.).

Eine zweite Art der Hervorrufung psychischer Anomalien besteht darin, dass convulsionartige oder Aufregungzustände durch aktive Bewegungen oder mittels berauschender Mittel herbeigeführt werden.

Die zu den algerischen Arabern gehörige Aissauisekte führt ihren Ursprung auf den Scheich Mohammed ben Hissa (9. Jahrh.) zurück, der die Schrecken der Wüste, den Sonnenbrand, den Samum, Durst, Hunger und Räuber, wenn die menschliche Kraft zu versagen anfing, mit ausserordentlichen Mitteln, einer Art religiösen Rausches bekämpfte. Litt die Karawane Hunger, so befahl er im Namen Allah's, Schlangen und Scorpionen zu verspeisen und fehlten auch diese, so liess er Djedjeb beten, wodurch der Hunger verschwand.

„Djedjeb“ ist eine heftige willkürliche Bewegung des Kopfes von links nach rechts und umgekehrt, wobei die Arme herunter hängen müssen. Wenn Jemand eine Stunde so gebetet hat, verfällt er in eine Art Rausch oder Raserei, worauf eine merkwürdige Unempfindlichkeit eintritt. Eingeleitet wird diese Gebetübung unter gewöhnlichen Umständen von einem barbarischen Chorgesang der versammelten Menge, der auf einen auf zwei gedämpfte Trommelschläge folgenden Fortissimoschlag hin angestimmt wird. Das inhaltlich, wie viele andere derartige Gesänge nach europäischer Auffassung ziemlich blöde Lied, erregt allmählich eine ausserordentliche Begeisterung auch bei den gleichgültigsten Theilnehmern. Dann verfallen die am meisten von dem Gesange ergriffenen Gläubigen in Djedjeb oder die heilige Convulsion, der Chor verstummt, nur die Trommel begleitet die Zuckungen der Tobenden, welche singen: „Das Dach ist hoch, Ben Hissa baute es“ u. s. w. Je länger der Aissaui rast, um so mehr röthet sich das Gesicht, die Venen am Halse treten hervor, der Athem wird pfeifend, der Gesang heulend. Auf diesem Höhepunkte der Erregung packt nun der Aissaui eine glühende Eisenstange und schlägt sich mit ihr auf den Kopf, beisst hinein und führt die Zunge darüber hin. „Ich habe selbst das verbrannte Fleisch riechen können und die Haut zischen hören,“ sagt Berbrugger. Es ist also jedenfalls keine Täuschung dabei. Alles verfällt nun in Djedjeb, heult, läuft wild durcheinander, versetzt sich gegenseitig Schläge. Manche brüllen auf allen Vieren wie die Löwen oder Kameele, der Scheich lässt sie Cactusblätter und Scorpionen verschlingen, sie geisseln sich mit lebenden Schlangen und dergleichen mehr.

Ein französischer Consularbeamter in Algier, der nicht an diese Möglichkeit glaubte, versprach einem Sektirer ein Goldstück, wenn er vor seinen Augen eine Viper ässe. Der Aissaui versetzte sich hierauf in Djedjeb und verschlang, auf dem Gipfelpunkte der Erregung angelangt, das Thier ohne die mindeste Schwierigkeit.

In Algerien giebt es noch vier ähnliche Sekten. In Mekines gehört der 5. oder 10. Theil der Bevölkerung zu einer solchen Sekte. (Alexandre Bellemare, Sociétés sécrètes de l'Algérie, Paris 1858, Nov. Vgl. auch Berbrugger, Medjubim 1857.)

Eine grosse, ebenso bizarre (und grausame) Gesellschaft existirt noch gegenwärtig bei den Negern in Santo Domingo, die „Vaudouisten". Die Bedeutung des Wortes „Vaudou" kennt man nicht (Schlangenland?). Sowohl die Gottheiten als der Bund selbst und die Mitglieder heissen so. Gott ist auf der Insel Orléans die Klapperschlange, in Santo Domingo selbst eine andere Schlangenart, der Ritus selbst ist afrikanischer Herkunft und stammt vom Congo. Der Oberpriester (Vaudouvater) übt eine ausserordentliche Autorität auf alle Adepten aus, sowohl in Haiti als am Congo. In der Halle, wo die Mitglieder versammelt sind, steht der heilige Kasten mit der Schlange, daneben Vater und Mutter (Priesterin) in grossen rothen Mänteln (symbolische Farbe des Gottes). Dann stimmt der „Vater", sich mit Hand oder Fuss auf den Kasten stützend, einen wilden Gesang an. Durch die Priester in Erregung versetzt, gerathen nun alle Zuschauer im Kreise in Seitwärtsbewegungen, bei denen Kopf und Schultern sich zu verrenken drohen, die Exaltation ergreift die ganze Gesellschaft, ein wilder Tanz beginnt, die Neger verfallen in einen ausserordentlichen Rauschzustand, tauchen die Arme in kochendes Wasser, schneiden sich mit Messern in's Fleisch und stampfen sich gegenseitig mit Keulen (Nouvelles Annales des voyages, Juli 1857).

Von den türkischen Derwischen war bereits weiter oben ganz Aehnliches berichtet worden. Jeder Derwischverband hat eine eigene Art Tanz oder besser Convulsion. Manche beten unter seitlichen Kopfbewegungen, andere beugen den Körper dabei von rechts nach links und von vorn nach hinten, meistens halten sie sich aber gegenseitig in geschlossener Reihe an Händen oder Armen fest (vgl. weiter oben die Kufais).

Aehnliche Bräuche berichtet auch die Bibel von den Baalspriestern, wie auch Lucian, und die Trümmer Ninivehs bestätigen sie (Layard, Niniveh II. 70). Auch in Indien versetzen sich die Schiwa- und Durgapriester in Convulsionen, die eine lange, oft wollüstige Erschöpfung nach sich ziehen.

Weiter zeigen die egyptischen „Heiligen" ähnliche Eigenheiten. Eine der merkwürdigsten Praktiken der „Uleys" ist das „Zikr", es wird vollführt, indem das Wort Allah ausgestossen und dabei unaufhörlich Kopf und Körper bewegt werden. Wenn sie dann erschöpft mit geröthetem Gesicht und Schaume vor dem Munde zusammensinken, wie die an den Krämpfen des heiligen Medardus Leidenden, verletzen und verbrennen sie sich (Clot Bey, Aperçu général de l'Egypte II. Bruxelles 1840).

Das gleichzeitige Vorkommen eines so merkwürdigen Brauches bei so verschiedenen und so weit von einander getrennt lebenden Rassen, Semiten, Kaukasiern, Hamiten, weist auf eine tieferliegende physiologische Ursache hin, als die Religion es ist, die sich, wie es überhaupt mit den Gefühlsangelegenheiten geht, eher dem Volke selbst anpasst, als von ihm geschaffen wird, folglich nie die gleiche bleiben kann.

Zu den charakteristischen Bedürfnissen des Menschen gehört nun einmal dasjenige nach der künstlichen Erregung des Gehirns, die man Rausch nennt, eine Erregung, deren Nuancirung und Variirung mit der wachsenden Cultur immer leichter möglich geworden ist. Zur Herbeiführung solcher Zustände werden verwendet Wein, Manioc, Cola, Opium u. s. w., selbst Milch- und Essigsäure (bei den Tartaren). Völker, denen durch besondere Lebensverhältnisse, wie z. B. vielen Negern, oder denen in Folge der Gesetzgebung, wie den Muhammedanern, weder Alkohol, noch eines seiner Surrogate zugänglich ist, fanden nun in der lange fortgesetzten krampfhaften Bewegung des Kopfes den rohesten Ersatz zur Erzeugung des Rausches, der möglich ist. Solche Seitwärtsbewegungen des Kopfes und Rumpfes rufen nämlich eine cerebrale Congestion hervor. Jeder, der es einige Minuten versucht, wird es bestätigen. 1858 brachten die „Annali di medicina" eine Zusammenstellung verschiedener Fälle von Apoplexie und anderer cerebraler Störungen, die auf solche Bewegungen zurückzuführen waren. Sobald man nun durch diese Praktiken einmal die Rauschzustände kennen gelernt hatte, Zustände, die so anomal waren, dass die Naturmenschen sie nur als Dämonenwerk, ihren Effekt nur als Auftauchen einer neuen, zweiten Persönlichkeit, die ausserirdisch erschien, betrachten konnten, verwendete man diese, um sich mit der jeweiligen Gottheit in Verbindung zu setzen, eben so wie dieses mit Hülfe der Epileptiker und Irren und weiterhin auch der Vergifteten und Berauschten versucht wurde. Am häufigsten nahm man aber doch für den gedachten Zweck zu den berauschenden Mitteln Zuflucht: die antiken Priester, die zuerst auf die stimulirende Wirkung der gegohrenen Getränke aufmerksam wurden, nahmen sie zunächst für sich in Anspruch, nannten sie deshalb heilig, eben so wie sie die Epilepsie für „heilig" erklärten.

Die Legende berichtet, dass die Weintraube aus einem Tropfen heiligen Blutes entstand, der zur Erde gefallen sei. Auch der Meth soll nach

der nordischen Sage aus dem Blute des weisesten der Götter herrühren. Ebenso waren Osiris und Dionysos („Lyaeus") gleichzeitig Entdecker des Weins und Förderer der Cultur. Bei den Aegyptern kam der Wein nach Herodot nur den Priestern zu und Wein ist der heilige Trank vieler Riten.

Der indische Priester heisst „Saomatrinker"; dem gegohrenen Saft der Asclepias, Saoma genannt, wurde die dichterische Inspiration, der Muth der Helden und die Fähigkeit, das ewige Leben zu verleihen, zugeschrieben (*Amrita,* wovon *Abrotos* und *Ambrosia,* derselbe Gedanke liegt der Bildung „Aquavit" zu Grunde). Im Rigveda VIII findet sich „wir haben Saoma getrunken, sind unsterblich geworden, zum Lichte eingegangen".

In Zoroasters „Yakna" hält der Saft „Haoma", der mit dem Saoma identisch ist, „den Tod fern".

Der Saoma kam wie das Feuer auch zu göttlichen Ehren: „Saoma, du bringst uns Heil, machst unsterblich Menschen und Götter", steht im Rigveda.

Der Genuss des Saoma war nur den Braminen erlaubt, eben so wie in Peru die Coca nur von den Familien der Incas und die Chicha nur von den Priestern zum Zwecke der Inspiration genossen werden durften.

Es ist nicht unmöglich, dass, sobald die guten und schlimmen Wirkungen der gegohrenen Getränke bekannt geworden waren, die Legende vom Baume der Erkenntniss des Guten und Bösen entstand, der eigentlich ein Apfelbaum gewesen sein soll; aus dem Apfel wurden schon sehr früh geistige Getränke gewonnen. Uebrigens hatten auch die Assyrier einen heiligen Baum oder Baum des Lebens, anfänglich die Asclepias, später die Palme, aus der auch heute noch ein gegohrener Trank hergestellt wird.

Im alten Aegypten verlieh der Saft der Ficus religiosa der Seele Unsterblichkeit.

Ausser den berauschenden Getränken fanden die Hypnose und die Vergiftung mit Gasen Verwendung.

In Delphi, Delos und an anderen Orten wurden die Orakel von Priestern geleitet, die manchmal mehrere Hysterische gleichzeitig prophezeien liessen, nachdem sie sie mit Räucherwerk oder Gaseffluvien künstlich erregt hatten. Die Pythia musste sich, durch Bäder und Räucherungen mit Lorbeer und Gerste vorbereitet, auf den Dreifuss setzen, unter welchem sich der Erdspalt befand, durch den die giftigen Gase heraufdrangen — Kohlen- und Schwefelwasserstoffe —, die dann die betreffende Person unten ganz einhüllten (Strabo IX.), worauf ein Erregungzustand begann, der gelegentlich lethal verlief. Oft sprach die Pythia in Versen oder stiess zusammenhanglose Laute aus, in denen die Priester einen Sinn suchen mussten. Der Ausspruch wurde zuletzt von eigens angestellten Dichtern in gebundene Rede gebracht.

Die Eigenthümlichkeit der Wirkungsweise der ausströmenden Gase („mentes vatum in vecordiam vertit", Justinus, vgl. auch Cicero, De divinatione I. 3) war anfänglich nicht bekannt. Als aber einst eine Ziege in die delphische Kluft gefallen war, bemerkten die Hirten, dass das Thier in Convulsionen verfiel. Die naive Meinung nun, die auch beim Djedjeb sich aufdrängte, die Convulsion sei eine Erscheinung göttlicher Inspiration, weshalb auch die Epileptiker für heilig gehalten wurden, legte den Gedanken nahe, sich dieser Dämpfe zur Hervorrufung von Prophetie zu bedienen. Zunächst waren diese Versuche auch in der That mit Bacchuscult verbunden, und die Pythien waren anfangs Thyaden und Priesterinnen des Dionysus, der nach der späteren Legende auch lange in Delphi verweilt haben sollte.

Orakel, in denen mit Hülfe von giftigen Gasen geweissagt wurde, entstanden überall, wo sich solche Gase aus dem Boden entwickelten: am Averner See z. B. Auch glaubte man, dass diese Stellen der Erde mit der Unterwelt in Zusammenhang ständen und Gelegenheit zu Todtenbeschwörungen gäben, so dass es oft zugleich nekromantische Orakel waren.

So wird die Thatsache des pathologischen Ursprungs des aussergewöhnlichen Menschen von der übereinstimmenden Ansicht vieler antiker und uncultivirter Völker gestützt, eine Ueberzeugung, die bis zur Verehrung der Geisteskranken und zur künstlichen Hervorrufung geistiger Störungen in der Absicht, einen Zauberer zu erhalten, geführt hat, denn dieser ist die Erscheinungsform des Genies bei den Natur- und halbcultivirten Völkern.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

239. **Cholin, die den Blutdruck erniedrigende Substanz der Nebenniere;** von A. Lohmann. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 3 u. 4. p. 215. 1907.)

Gürber war es gelungen, nach Vernichtung der blutdruckerhöhenden Wirkung des Nebennierenextraktes durch Erhitzen auf 120—140° eine reine Blutdrucksenkung mit der Injektion zu erzielen. Durch Anwendung einer von Kutscher angegebenen Methode zur Gewinnung der einzelnen Bestandtheile des Nebennierenextraktes konnte L. nachweisen, dass die Blutdrucksenkung durch das im Nebennierenextrakte enthaltene Cholin bedingt ist.
Garten (Leipzig).

240. **Ueber die Unterscheidung der Transsudate von Exsudaten mittels einer Probe mit stark verdünnter Essigsäure (Probe von Rivalta);** von W. Janowski. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44. 1907.)

Lässt man einen Tropfen eines Exsudates in eine 2proc. Eisessiglösung fallen, so hinterlässt er einen weisslichen Streifen in der Flüssigkeit. Die Probe soll sehr genau sein und namentlich den entzündlichen Charakter der den Erguss hervorrufenden Erkrankung sicherstellen. Bei Neubildungen ist sie nur schwach positiv, bei Transsudaten stets negativ. Mit Flüssigkeiten, die aus der Leiche stammen, fällt die Probe negativ aus. Die Ursache der Trübung ist noch nicht aufgeklärt. Rivalta behauptet, die gefällte Substanz sei Euglobulin oder Pseudoglobulin aus dem Blute. Versé (Leipzig).

241. **Ueber die Beziehungen der Autolyse zur Zellverfettung;** von Paul Saxl. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 477. 1907.)

Gelber Phosphor, Organen postmortal zugesetzt, steigert die Autolyse derselben. Bei der Autolyse findet keine Neubildung höherer Fettsäuren statt; sie ist auch bei der gesteigerten Autolyse von Organen phosphorvergifteter Thiere selbst nach Zuckerzusatz nicht nachweisbar. Eben so wenig konnte bei der durch postmortalen Zusatz von Phosphor bedingten Steigerung der Autolyse eine Neubildung von Fett nachgewiesen werden.

Es gelingt durch Injektion einer Aufschwemmung von Phosphor in Toluolwasser oder in einer 1proc. Fluornatriumlösung in einen Pfortaderast einer herausgenommenen Leber eine histologisch nachweisbare Zellenverfettung zu erzielen, die mit dem mikroskopischen Bilde der Fettinfiltration bei Phosphorvergiftung grosse Aehnlichkeit aufweist. Diese Zellenverfettung geht ohne chemisch nachweisbare Fettvermehrung einher; es handelt sich daher nur um ein histologisches Sichtbarwerden von schon vorhandenem Fette und dieser Vorgang dürfte mit der durch die Anwesenheit von Phosphor bedingten gesteigerten Autolyse in Zusammenhang stehen. Weintraud (Wiesbaden).

242. **Zur Kenntniss der Wirkung des proteolytischen Fermentes von Bacillus pyocyaneus;** von Emil Zack. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 287. 1907.)

Bei den Untersuchungen, die die Wirkung des proteolytischen Fermentes in Culturen des Bacillus pyocyaneus beleuchten sollten, wurde durch Ganz- und Halbsättigung mit Zinksulphat und durch Fällung mit Phosphorwolframsäure der Gehalt der Culturflüssigkeit an primären und Deuteroalbumosen, sowie an weiteren Abbauprodukten des Eiweisses zu verschiedenen Zeiten bestimmt. Nach den erhaltenen Curven lässt sich der Gedanke nicht von der Hand weisen, dass eine Rückverwandelung von nicht coagulirbaren Eiweissderivaten in coagulirbare Körper dabei vorkommt. Der untersuchte Pyocyaneusstamm lässt neben einer albumosenspaltenden Wirkung noch einen synthetischen Vorgang erkennen, und zwar sowohl in der geimpften Bouillon, wie auch in dem keimfreien Filtrat.
Weintraud (Wiesbaden).

243. **Ueber die Ausscheidung von Alanin durch den Harn;** von Siegfried Oppenheimer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 273. 1907.)

Im Widerspruche zu den Angaben von Rahel Hirsch, wonach verfüttertes Alanin nur im hungernden Körper im Harne wieder erscheinen soll, zeigte O. in 2 Versuchen an gesunden Männern, die unmittelbar nach einer reichlichen Mahlzeit 10 g d-l-Alanin erhalten hatten, dass im Urin beträchtliche Mengen der Naphthalinsulphoverbindung nachzuweisen waren. Die Differenzen sind auf die verschiedene Anwendung der β-Naphthalinsulphochloridmethode zu beziehen, die durchaus keine quantitative ist und das Einhalten ganz bestimmter Reaktionbedingungen erfordert. Weintraud (Wiesbaden).

244. **Ueber thierische Peroxydasen;** von Ernst v. Czyhlarz u. Otto v. Fürth. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 358. 1907.)

Die bisher zum Nachweis der thierischen Peroxydasen fast ausschliesslich benutzte Guajakreaktion ist wegen der praktischen Schwierigkeit, bez. Unmöglichkeit, Gewebe vom Blutfarbstoffe vollstän-

dig zu befreien, für diesen Zweck, soweit es sich um die Organe von Thieren handelt, die in ihrem Blute Hämoglobin führen, ganz ungeeignet, und die diesen Gegenstand betreffenden Angaben früherer Autoren beruhen vielfach auf einer Verwechselung der echten Peroxydasen mit der peroxydasenähnlichen Wirkung des Blutfarbstoffes. Bei Verwendung der Guajakreaktion zum Zwecke des Fermentnachweises in hämoglobinfreien Geweben oder Gewebeflüssigkeiten empfiehlt es sich, das Terpentinöl durch Wasserstoffsuperoxyd (nach Carlson), das Guajakharz durch eine Lösung reiner Guajakonsäure zu ersetzen.

Der Nachweis von Peroxydasen in bluthaltigen Geweben und Säften wird durch die Jodreaktion ermöglicht, da die Oxydation der Jodwasserstoffsäure (zum Unterschied von der Oxydation der Guajakonsäure und anderen cyklischen Chromogenen) durch den Blutfarbstoff nicht katalytisch beschleunigt wird. Doch besitzt nur der positive, nicht aber der negative Ausfall der Reaktion Beweiskraft (Reaktionhemmung durch Eiweisskörper und andere jodbindende Gewebebestandtheile). Es gelang so, die Gegenwart echter Peroxydasen in Leukocyten (Eiterzellen), in lymphoiden Geweben (Knochenmark, Milz, Lymphdrüsen) und im Sperma mit Sicherheit nachzuweisen; die Enzyme sind in den zelligen Elementen, nicht aber in der sie umgebenden Flüssigkeit enthalten und können diesen durch Salzlösungen theilweise entzogen werden. Eiterzellen geben mit frisch bereiteter Guajakonsäure bei Abwesenheit von Peroxyden keine Reaktion, enthalten also keine „direkte Oxydase“ im Sinne der älteren Autoren.

Um die Wirkung thierischer Oxydasen messend verfolgen zu können, wurde ein spektrophotometrisches Verfahren ausgearbeitet, das auf der oxydativen Bildung von Malachitgrün aus seiner Leukobase beruht. Verzeichnet man die mit Hülfe dieser Methoden gewonnenen Ergebnisse graphisch, indem man die Zeitwerthe als Abscissen, die zugehörigen Mengen des Oxydationprodukte als Ordinaten aufträgt, so werden die durch das Hämatin katalysirten Reaktionen annähernd durch gerade Linien veranschaulicht, die unter verschiedenen Winkeln vom Coordinatenanfangpunkte ausgehen. Der Reaktion echter thierischer Peroxydasen (aus Eiterzellen) entsprechen dagegen Curven, die nach einem stetigen, mehr oder minder steilen Anstiege plötzlich abbiegen, um schliesslich der Abscissenachse parallel zu verlaufen.

Die Hämatinreaktion wird durch Variation der Concentration des katalysirenden Farbstoffes und des Superoxydes in hohem Grade, durch eine solche des Angriffobjektes (Leukobase) nur wenig beeinflusst. Die Peroxydasenreaktion dagegen ist von einer Concentrationveränderung des Angriffobjektes zum mindesten hinsichtlich des Endzustandes viel abhängiger, als von einer solchen des Superoxydes.

Die Annahme, dass die oxydirende Wirkung des Blutfarbstoffes auf der hydrolytischen Abspaltung von colloidalem Eisenhydroxyd beruhe, wird durch die Thatsache widerlegt, dass die Oxydation der Leukobase auch bei stark saurer Reaktion durch Hämatin katalytisch beschleunigt wird.

Kräftig wirksame Katalase erwies sich als unfähig, die Oxydation des Ammoniumsulfides durch Oxyhämoglobin, sowie diejenige des Phenolphthalins durch Wasserstoffsuperoxyd bei Gegenwart von Hämatin zu beschleunigen. Für die Annahme einer direkten oxydativen Wirksamkeit der Katalasen im Sinne von M. Ewald liegt sonach kein Anhaltepunkt vor. Das glykolytische Blutferment ist keinesfalls mit der Peroxydase der weissen Blutzellen identisch. Weintraud (Wiesbaden).

245. **Ueber die Mengenverhältnisse und die physiologische Bedeutung der Oxyproteinsäurefraktion des Harns;** von Wilhelm Ginsberg. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 411. 1907.)

Es wurde eine Methode zur quantitativen Bestimmung jener Stickstofffraktion des Harns ausgearbeitet, die die Gruppe der Oxyproteinsäuren umfasst, d. h. jener Substanzen von saurem Charakter, die durch Quecksilberacetat fällbar sind und in Wasser lösliche, in Alkohol unlösliche Barytsalze geben.

In den untersuchten normalen Menschenharnen entfielen 3.1—5.0% des Gesammtstickstoffes auf die Oxyproteinsäurefraktion. Die Summe der Substanzen dieser Gruppe übertrifft ihrer Menge nach (der ungefähren Schätzung nach etwa $1^1/_2$—$3^1/_2$ g im Liter) die Menge sämmtlicher anderer stickstoffhaltiger organischer Harnbestandtheile, mit Ausnahme des Harnstoffes.

Auch unter pathologischen Verhältnissen hielt sich der in Form von Oxyproteinsäuren ausgeschiedene Stickstoffantheil annähernd innerhalb derselben Grenzen und erfuhr selbst bei beträchtlicher Herabminderung der Gesammtstickstoffausscheidung keine auffallende Verschiebung.

Ein noch constanteres Verhältniss fand sich beim Hunde, wo unabhängig vom Ernährungzustande und der Individualität normaler Weise etwa 2.0% des Gesammtstickstoffes auf die Summe der Oxyproteinsäuren entfielen. Diese Relation erfuhr selbst im lange währenden Hunger keine dauernde und regelmässige Verschiebung und deutet auf eine grosse Constanz des Verhältnisses zwischen Eiweisszerfall und Oxyproteinsäureausscheidung hin.

Bei der Phosphorvergiftung wurde übereinstimmend mit den Angaben von Bondzynski und Gottlieb eine erhebliche Verschiebung dieses Verhältnisses zu Gunsten der Oxyproteinsäuren beobachtet.

Auch bei mehreren anderen Thiergattungen (Pferd, Kaninchen, Gans) fanden sich hinsichtlich der Grössenordnung der Oxyproteinsäurefraktion

ähnliche Verhältnisse, wie beim Menschen und beim Hunde.

In der Fraktion der im Wasser löslichen, durch Alkohol fällbaren Barytsalze fand sich nach Beseitigung der Oxyproteinsäuren eine Stickstofffraktion („Reststickstoff"), die im normalen Menschenharne 0.7—2.2%, im Hundeharne 0.3—2.1% des Gesammtstickstoffes betrug. Bei Phosphorvergiftung stieg dieser Rest bis auf 5.5%. Der für gänzlich unbekannte Substanzen im normalen Menschen- und Hundeharne verbleibende Stickstoffrest ist nicht sehr beträchtlich.

Die Substanzen der Oxyproteinsäuregruppe liefern bei der hydrolytischen Spaltung Leucin und wahrscheinlich auch andere Aminosäuren, dialysiren ziemlich leicht und sind als Eiweissabbauprodukte, vielleicht als Polypeptide zu betrachten.

Weintraud (Wiesbaden).

246. **Versuche über Harnsäuresynthese beim Menschen und Säugethier;** von Wilhelm Pfeiffer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 324. 1907.)

Als Vorversuche für Untersuchungen über die Harnsäuresynthese prüfte Pf. das Verhalten von Kaninchen, Affen und Menschen gegenüber Harnsäurezufuhr per os und fand, dass das Kaninchen die zugeführte Harnsäure vollkommen zerstört, während beim Affen, wenigstens nach grösseren Mengen, und auch beim Menschen sich eine merkliche Zunahme der Harnsäureausscheidung im Harne (nach 6 g) feststellen liess. Zu den weiteren Versuchen wurden deshalb nur Affen und Menschen benutzt. Verabreicht wurden Malonamid, Tartronamid, Tartronsäure, Allantoin und Pseudoharnsäure. Die Versuche hatten im Allgemeinen ein vollständig negatives Ergebniss. Nur in einem Allantoinversuche wurde nach 2maliger Darreichung von 1.5 g Allantoin am 2. Tage eine auffallend hohe Harnsäureausscheidung beim Affen gefunden, der aber am nächsten Tage ein abnorm niedriger Werth folgte.

Weintraud (Wiesbaden).

247. **Ueber den Werth der His'schen Methode zur Harnsäurebestimmung;** von Prof. A. Nicolaier u. Dr. Max Dohrn. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 1 u. 2. p. 151. 1907.)

Nach zahlreichen Versuchen kommen N. u. D. zu dem Ergebnisse, dass die Methode von His Resultate ergebe, die häufig und beträchtlich von den durch die Ludwig-Salkowski'sche Methode erzielten abweichen. Sie halten die erstgenannte Methode deshalb für nicht geeignet zur quantitativen Harnsäurebestimmung.

Kaupe (Bonn).

II. Anatiome und Physiologie.

248. **Nucleolen, Karyosom und ihre Funktion;** von Theodor Moroff. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 6. 1907.)

Nach Beobachtungen bei parasitischen Protozoën (Aggregata) gelang es M., festzustellen, dass die bis jetzt von einander scharf unterschiedenen Kernbestandtheile, das basophile Chromatin und das acidophile Plastin (= Nucleolarsubstanz), eigentlich ein und dasselbe sind, bez. 2 ganz nahe verwandte Substanzen darstellen, deren eine bei der Zellenentwickelung und der Zellenthätigkeit in die andere übergehen kann und umgekehrt. Nach M. sind die Nucleolen des Kernes „die Werkstätte, wo die Substanz gebildet wird, welche die Zelle für ihren Haushalt nöthig hat". Die von aussen aufgenommenen Nahrungstoffe werden in ihnen „zu Chromatin verarbeitet, welches in gelöstem Zustande als Nucleolarsubstanz oder in Form von Chromatinkörnchen seine Bildungstätte verlässt, um sich im Kerne niederzusetzen oder weiter in's Protoplasma überzugehen". Sämmtliche Differenzirungsprodukte des Protoplasma verdanken ihm in letzter Linie ihre Entstehung. Was in den Drüsenzellen die starke Färbbarkeit hervorruft, ist in den Nucleolen gebildetes Chromatin. Den gleichen Ursprung hat z. B. die in den Zellen angehäufte Reservenahrung (Dotter, Paramylon).

M. kommt zu dem Schlusse, dass diese Substanz des Kernes in jeder Beziehung den wichtigsten Bestandtheil der ganzen Zelle darstellt.

Dittler (Leipzig).

249. **Beobachtungen an menschlichem Sperma bei Dunkelfeldbeleuchtung;** von C. Posner. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50. 1907.)

P. hat bei seinen Untersuchungen gefunden, dass die sogenannten plasmatischen Anhänge der Samenfäden, die bisher als Abnormitäten angesehen wurden, nahezu regelmässig vorkommen und sich nach beiden Enden zu meist viel weiter erstrecken, als nach anderweitigen Untersuchungen angenommen wird. Die durch Hodenpunktion eines sterilen „Azoospermisten" gewonnenen Spermatozoën waren dagegen nackt, woraus P. auf die vitale Bedeutung dieser Plasmamäntel schliesst. Moritz (Leipzig).

250. **Ueber Spermiengifte;** von Gustav Günther. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 8—10. p. 551. 1907.)

Man nahm bisher an, dass *Säuern* (und zwar schon in beträchtlichen Verdünnungen) die Spermien tödteten. Das ist nicht der Fall. Die Wirkung der Säuren ist keine abtödtende, sondern nur eine bewegunghemmende; sie lässt sich durch Alkalien wieder aufheben. Dagegen sind viele Metallsalze als eigentliche Spermiengifte anzusehen, ausserdem

die ganze Gruppe der Antiseptica und endlich solche Substanzen, die ein starkes Reduktionvermögen besitzen. Dittler (Leipzig).

251. **Beziehung des Wollhaares des Neugeborenen zu den Haaren des Erwachsenen;** von T. Oshima. (Arch. f. Physiol. CXVII. 5 u. 6. p. 341. 1907.)

O. zählte unter dem Mikroskop bei schwacher Vergrösserung und auffallendem Lichte die Haare an Ohren von Erwachsenen, sowie an solchen neugeborener Kinder. Die Ohren waren zuvor im Ganzen mit Pikrocarmin gefärbt, wodurch die Haare in hellem, leuchtendem Gelb sich sehr scharf von einem rothen Grunde abhoben. Es ergab sich, dass die relativ geringere Behaarung der Ohren von Erwachsenen nicht nur auf Rechnung des Auseinanderrückens der Haare in Folge des Hautwachsthums zu setzen ist, sondern sicher mindestens im gleichen Maasse auch auf Rechnung eines mässigen, definitiven Ausfalles embryonaler Haare. Das Verhältniss der Zahl von Haaren, die an Ohren Neugeborener gefunden wurden, zu denen an Ohren Erwachsener betrug im Durchschnitte 100 : 63.

Dittler (Leipzig).

252. **Ueber den Einfluss des Alkohols auf hydrolysirende Enzyme;** von B. Schöndorff und C. Victorow. (Arch. f. Physiol. CXVI. 10—12. p. 495. 1907.)

Durch die Einwirkung des Alkohols werden die diastatischen Fermente in Leber und Muskel nicht getödtet, sondern nur gelähmt. So erwies es sich als möglich, frischen Leberbrei unter mindestens 2 Volumen Alkohol Tage, ja Wochen lang aufzubewahren, ohne dass der Glykogengehalt dabei merklich zurückgegangen wäre. Und andererseits erwies sich auch das in der Leber enthaltene diastatische Ferment nach der Verdrängung des Alkohols durch Chloroformwasser unter peinlichem Ausschlusse von Protoplasma- und Bakterienwirkung noch als sehr wohl fähig, das Glykogen zu invertiren. Dabei ist ein Alkoholgehalt der Conservirungsflüssigkeit von mindestens 70% unbedingt erforderlich, da bei niedrigerem Gehalte die Hemmung der Fermentwirkung nicht zu erreichen ist.

Auch starke Abkühlung (auf —21° C.) schädigt bei einer Einwirkung bis zu 5 Tagen das diastatische Ferment nicht, selbst wenn die Organe gleichzeitig unter Alkohol gehalten werden. Die Kälte bewirkt ganz analog dem Alkohol lediglich eine Lähmung der Fermentwirkung.

Dittler (Leipzig).

253. **Beiträge zu den antagonistischen Alkaloidwirkungen auf die Drüsen.** *Ueber das gegenseitige Verhältniss der Wirkung von Atropin und Physostigmin auf das Pankreas;* von Georg Modrakowsky. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 1 u. 2. p. 52. 1907.)

Nach den Ergebnissen M.'s ist es nicht zulässig, Physostigmin und Atropin in ihrer Wirkung auf die Sekretion des Pankreas schlechthin als antagonistisch zu bezeichnen, wenn sie auch in gewissem Sinne und unter bestimmten Bedingungen eine gegensätzliche Wirkung zeigen.

Das Atropin äusserte eine hemmende Wirkung nur in ganz kleinen Dosen. Schon bei Injektion von 0.01 Atropin pro Kilogramm Thier trat regelmässig ohne nennenswerthe Latenz eine ausserordentlich abundante, während ihrer Dauer immer gleichmässig stark bleibende Absonderung ein, die meist nur wenige Minuten anhielt.

Dem gegenüber bewirkte das Physostigmin in kleinen Dosen immer eine Steigerung der Sekretion, die aber nicht continuirlich, sondern mehr ruck- oder schubweise vor sich ging und sich besonders durch eine auffallend lange latente Periode auszeichnete. Der Mechanismus der Absonderung auf Injektion von Physostigmin erinnerte lebhaft an die Erscheinungen bei Vagusreizung, so dass M. die Vermuthung ausspricht, „dass Physostigmin eine specifische Wirkung auf die peripheren Vagusenden ausübe“. Bei Injektion grosser Dosen schlug die sekretionbefördernde Wirkung des Physostigmin in eine absolut hemmende um. Auffallend war auch die Abhängigkeit der Physostigminwirkung vom Blutdrucke, die sich derart äusserte, dass bei hohem Blutdrucke die Bauchspeicheldrüsenabsonderung überhaupt nicht zu Stande kam.

In einzelnen Fällen konnte M. ferner ein eigenthümliches Zusammenwirken der beiden Alkaloide beobachten, indem „nach vorangegangener Physostigmininjektion auch sicher *nicht* erregende Atropindosen Pankreassekretion hervorriefen“.

Dittler (Leipzig).

254. **Weitere Versuche über die Nothwendigkeit von freiem Sauerstoff für die entwickelungserregende Wirkung hypertonischer Lösungen;** von Jacques Loeb. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 1 u. 2. p. 30. 1907.)

Für die künstliche Entwickelungserregung an unbefruchteten Eiern durch die combinirte Einwirkung erstens einer im Vergleiche zum Seewasser hypertonischen NaCl-Lösung und zweitens freier Hydroxylionen ist die Anwesenheit von freiem Sauerstoff ein unbedingtes Erforderniss. Alle Versuche, die Seeigeleier in sauerstofffreier Lösung zur Entwickelung zu bringen, scheiterten, und zwar schon deshalb, weil selbst für die „ruhenden“ Eier ein verhältnissmässig kurzer Aufenthalt in sauerstofffreien Medien schon schädliche Folgen mit sich bringt, von denen sie sich nur langsam erholen.

Dittler (Leipzig).

255. **Ueber die Hervorrufung der Membranbildung beim Seeigelei durch das Blut gewisser Würmer (Sipunculiden);** von Jacques Loeb. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 1 u. 2. p. 36. 1907.)

Die Beobachtung, dass einerseits die Eier ganz verschiedener Thierspecies (Echinodermen, Anneliden, Mollusken) durch dieselben physikalisch-chemischen Methoden künstlich zur Entwickelung angeregt, und dass andererseits auch Eier einer Thierform durch den Samen weit entfernter Thiere befruchtet werden können (z. B. Seeigeleier durch den Samen von Seesternen, Schlangensternen, Holothurien), legte den Gedanken nahe, zu untersuchen, ob die entwickelungserregenden Stoffe sich nicht auch in anderen Zellen und Körperflüssigkeiten finden als im Sperma.

In der That gelang es L., das Seeigelei selbst durch stark verdünntes Blutserum einer Sipunculide nicht nur zur Membranbildung anzuregen, sondern unter Beobachtung gewisser Vorsichtmaassregeln sogar zu Larven zu entwickeln. Um nicht einer Täuschung durch etwa der Körperflüssigkeit beigemischte Spermien ausgesetzt zu sein, wurden zu diesen Versuchen vorzugsweise weibliche Würmer benutzt. Aehnlich wie bei der künstlichen Entwickelungserregung durch Säuren und Alkalien war es auch hier nothwendig, die Eier nachträglich der Einwirkung hypertonischen Seewassers auszusetzen, wie L. meint, um die durch die künstlich hervorgerufene Membranbildung veranlassten oder beschleunigten Oxydationvorgänge im Ei „in die richtigen Bahnen zu lenken". Ausserdem scheint für diese Reaktion des Seeigeleies ein ganz bestimmter Reifezustand erforderlich zu sein.

Dass die beobachtete Wirkung des Sipunculidenblutes durch andere, als entwickelungserregend bekannte Stoffe wie Fettsäuren oder andere Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Amylen, Chloroform u. s. w.) vorgetäuscht wurde, konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der wirksame Bestandtheil des Serum wurde durch (selbst Stunden langes) Erhitzen auf 70 bis 80° C. nicht im Geringsten geschädigt. Flüchtiges Erhitzen zur Siedetemperatur reducirte die Wirksamkeit des Serum auf ca. $^1/_8$ seiner ursprünglichen Wirksamkeit. Längeres Sieden (2—3 Minuten) hob in allen bis jetzt beobachteten Fällen die Wirksamkeit völlig auf. Dittler (Leipzig).

256. **Ueber die Widerstandsfähigkeit der Tenebriolarven gegen Austrocknung;** von Bruno Berger. (Arch. f. Physiol. CXVIII. 11 u. 12. p. 607. 1907.)

Die Tenebriolarven (Mehlwürmer) sind eben so wenig wie die Wirbelthiere im Stande, ihr Wasserbedürfniss durch das aus der Verbrennung der Nahrung entstehende Wasser zu decken. Allerdings erscheint es dabei bemerkenswerth, dass die Tenebriolarven offenbar in Folge von Anpassung an ihre natürlichen Existenzbedingungen Wochen lang einen Aufenthalt in einem absolut trockenen Medium zu überdauern vermögen, und dass sie hierbei „trotz des grossen absoluten Wasserverlustes den relativen Feuchtigkeitsgehalt ihres Körpers annähernd constant halten können, indem dissimilatorische Gewebseinschmelzung und Wasserabgabe einander parallel gehen". Dittler (Leipzig).

257. **Ueber Reizungen des Kleinhirns;** von A. Lourié. (Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 14. 1907.)

L. hat durch faradische Reizungen am Kleinhirn von Hunden, Katzen und Kaninchen die Angabe Nothnagel's bestätigt gefunden, dass sich bei einseitiger Reizung die Wirbelsäule mit der Conkavität nach der entgegengesetzten Seite dreht. Doch zeigte sich, dass dabei sorgfältig Reizungen der Dura vermieden werden müssen, weil hierdurch die Resultate ganz inconstant werden. Aus diesem Grunde lasse sich auch durch Reizungen mit dem Ewald'schen Knopfe am Kleinhirn kein einwandfreies Resultat erreichen. Regelmässig werden dabei nur stutzende Bewegungen des Kopfes nach vorn im Sinne des Tic rotatoire beobachtet. Alle Versuche zeigten im Gegensatze zu den Ansichten von Pruss und von Adamkiewitz, dass abgegrenzte Centren für die Muskulatur des Stammes im Kleinhirn nicht vorhanden sind. Die Angaben Ferrier's, dass man von bestimmten Punkten des Kleinhirns aus Augenbewegungen auslösen kann, konnte L. gleichfalls nicht bestätigen.

Moritz (Leipzig).

258. **Ueber die Entgiftung von Strychnin und Cocain durch das Rückenmark;** von Dr. Torata Sano. (Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 367. 1907.)

Strychnin und Cocain werden im Rückenmarke verschiedener Thiere entgiftet, und zwar erweisen sich die verschiedenen Theile des Rückenmarkes dabei als verschieden wirksam. Im Ganzen wirkt die weisse Substanz stärker als die graue. Von der grauen Substanz entgiften die vorderen Theile Strychnin stärker als die hinteren, die hinteren dagegen Cocain stärker als die vorderen. Die Vorderhornzellen mit ihren Achsencylindern entgiften Strychnin stärker als Cocain, die Hinterhornzellen Cocain stärker als Strychnin. Das Nervenmark entgiftet beide schwach.

Augenscheinlich handelt es sich dabei um chemische Vorgänge, unabhängig vom Blutgehalte der Theile. Die entgiftenden Stoffe sind in Aether unlöslich, werden durch Erhitzen auf 100—120° zerstört.

„Die morphologisch, wie funktionell wohl charakterisirten zelligen Elemente der grauen Substanz besitzen einen oder mehrere Stoffe, durch welche sie sich chemisch unterscheiden. Diese chemische Differenzirung erstreckt sich wahrscheinlich auch auf die mit der Zelle in Zusammenhang stehende Nervenfaser." Dippe.

259. **Erfahrungen über das Erepsin;** von Else Raubitschek. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 675. 1907.)

Das Erepsin soll ein besonderes, von der Darmschleimhaut gebildetes Ferment sein, das die Peptone und einen Theil der Albumosen weiter spaltet, auf genuines Eiweiss nicht einwirkt. R. erkennt nach ihren Versuchen das Erepsin an, sie konnte es darstellen und ausserhalb des Körpers prüfen. Es war dabei schon in geringen Mengen wirksam, baute aber nur einen kleinen Theil der Peptone ab. Es arbeitete langsam, am besten bei schwach alkalischer Reaktion. Dippe.

260. **Ueber Verdauungslipämie**; von Prof. E. Neisser und Dr. H. Braeuning. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 747. 1907.)

Das Blutserum eines Menschen, der 12 Stunden gehungert hat, ist klar. Es enthält Fett nur in Lösung, als Colloid oder in feinster, nicht sichtbarer Emulsion. Nach Aufnahme von Fett — nicht von anderen Nahrungsmitteln — ist das Serum milchig getrübt durch suspendirtes Fett: Hämoconien. Die Hämoconien nach Buttergenuss rahmen auf. Nach dem Genusse von Milchfett beginnt die Trübung nach 1—2 Stunden, ist am stärksten nach etwa 6 Stunden, ist verschwunden nach 8—10 Stunden. Die Stärke der Trübung ist verschieden, je nach der Art des Fettes und je nach der Art des gefütterten Thieres. Dippe.

261. **Ueber die Beobachtung des resorbirten Fettes im Blute mittels des Ultra-Condensors**; von Alfred Neumann. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 4. 1907.)

Das Bild, das uns der Ultra-Condensor (Carl Reichert) bei Dunkelfelduntersuchung vom nativen Blutpräparat giebt, zeigt ausser den rothen und den weissen Blutkörperchen frei im Blutplasma schwimmende, in Brown'scher Molekularbewegung befindliche, zum grössten Theile submikroskopische Theilchen. Da diese Theilchen im Blute Nüchterner nur in ganz geringer Zahl nachzuweisen sind, nach reichlicher Fettnahrung dagegen das Blut förmlich überschwemmen, so erscheint es als erwiesen, dass diese Körnchen mit der Fettresorption in engem Zusammenhang stehen. N. glaubt sogar Grund zu haben, sie geradezu als Fettkörnchen anzusprechen.

Nach der Aufnahme reiner Eiweisskost war eine Zunahme der fraglichen Partikelchen gegenüber dem Blute Nüchterner nicht nachzuweisen.

Dittler (Leipzig).

262. **Ueber die Ausscheidung von Fett im normalen Hundeharne**; von Bernhard Schöndorff. (Arch. f. Physiol. CXVII. 5 u. 6. p. 291. 1907.)

Dass unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen (wie bei Fieber und anderen zehrenden Krankheiten und vor allem auch bei manchen Vergiftungen) Fett im Harne nachzuweisen ist, ist eine wohl bekannte Thatsache. Aber auch über den Nachweis von Fett im Harne Gesunder liegen zahlreiche Angaben vor. Sowohl durch Verabreichung von sehr fettreicher Nahrung, als nach subcutaner oder intravenöser Injektion von Fett, ist eine allerdings mässige Chylurie bei Thieren (Warm- und Kaltblütern) jeder Zeit künstlich zu erreichen.

Sch. kann bestätigen, dass auch unter physiologischen Verhältnissen Fett im Harne auftritt, wenn der Körper und die Blutbahn mit Fett überschwemmt werden und er ist in der Lage, quantitative Angaben über die jeweilig (je nach der zugeführten Nahrung schwankenden) durch den Harn ausgeschiedenen Fettmengen zu machen. Bei einer täglichen Zufuhr von 300 g Schmalz + 100 g Fleisch wurden nach seinen Angaben täglich 0.126 g Fett ausgeschieden. Dittler (Leipzig).

263. **Beobachtungen über die persönliche Differenz an einem und beiden Augen**; von Albrecht Bethe. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 1. 1907.)

Neben dem etwas schwierigen Versuche nach Mach mit den 2 rothen Quadraten auf schwarzem Grunde, hat B. zur Demonstration der „persönlichen Differenz“ am Auge, Versuche mit Papierstreifen und mit Geissler'schen Röhren angestellt. Ergebnisse:

„Bei momentanen Erleuchtungen grösserer Flächen äussert sich die persönliche Differenz in einer subjektiven Bewegungsempfindung. Ueberwiegt die eine Dimension der Fläche sehr stark (lange Papierstreifen, Geissler'sche Röhren), und wird das eine Ende der Fläche in die primäre Aufmerksamkeit genommen, so scheint das Licht vom Aufmerksamkeitspunkte nach dem andern Ende hin sich fortzubewegen. Das Phänomen ist unabhängig von der Lage der getroffenen Netzhautstellen und nur abhängig von der Aufmerksamkeit, da Aufmerksamkeitspunkt und Fixationspunkt von einander getrennt werden können, ohne eine Aenderung hervorzurufen. Einbrechendes Dauerleuchten und einbrechendes Dunkelsein nehmen ihren subjektiven Ausgangspunkt von der Stelle, wo die Aufmerksamkeit weilt. Bei grossen Flächen ohne ausgesprochenes Ueberwiegen einer Dimension besteht die Bewegungserscheinung (bei instantaner Beleuchtung) in einem vom Aufmerksamkeitspunkt nach allen Seiten sich schnell unter Abnahme der Intensität ausbreitenden Hellwerden, wonach sich das Licht scheinbar wieder in den Aufmerksamkeitspunkt zurückzieht. Bei Flächen mit überwiegender Längsausdehnung scheint die Aufmerksamkeit zu wandern; im andern Falle scheint diese Wanderung zu unterbleiben. Nach der angegebenen Methode beträgt die Zeit, in welcher die Aufmerksamkeit von einem Objekt auf ein anderes in einem Sehwinkel von 27–50° übergeht, $^1/_5$–$^1/_6$ Sekunde.“

Dippe.

264. **Ueber das Verhältniss von Gegenfarbe, Compensationsfarbe und Contrastfarbe**; von Armin von Tschermak. (Arch. f. Physiol. CXVII. 10 u. 11. p. 473. 1907.)

Wie schon Goethe richtig beobachtet hat, weicht für das an Tageslicht adaptirte Auge die Compensationfarbe, d. h. der Farbenton desjenigeu Lichtes, das zur Herstellung einer neutralen Graumischung mit einem gegebenen Lichte erforderlich ist, deutlich von der eigentlichen Gegenfarbe (im Sinne Hering's) ab, und zwar im Sinne einer Addition einer bestimmten Quantität von Roth und von Blau. Eine gleichgeartete, nur noch grössere Abweichung besteht für den Farbenton des simultanen und des successiven Contrastes gegenüber der strikten Gegenfarbe: „Ordnet man also nach Goethe alle Farbentöne derart in einen Kreis, dass die einander im negativen Nachbild fordernden Farben gegenüber liegen, so entspricht einer Urfarbe, z. B. Urroth, nicht wieder eine Urfarbe, z. B. Urgrün — wie im Hering'schen Kreis der Gegenfarben — sondern eine nach blauroth hin gelegene Mischfarbe, z. B. Blaugrün.“ Es ist ersichtlich, dass es unter diesen Umständen gewisse Reizfarben (diese müssen allerdings Mischfarben sein) giebt, für die die Nachbildfarbe bezüglich der einen schwächeren Componente (geringe Röthlichkeit oder Bläulichkeit) *übereinstimmenden* Ton, in der anderen, stärkeren Componente allerdings gegensätzlichen Ton zeigt. Z. B. fordern sich so im Successivcontrast schwach röthliches Gelb und schwach röthliches Blau, schwach bläuliches Roth und schwach bläuliches Grün.

Tsch. hat nun zeigen können, dass die Compensationfarben um den gleichen Betrag, um den sie im Sinne einer Addition von Roth und von Blau von den eigentlichen Gegenfarben abweichen, wenn ein an Tageslicht adaptirtes Auge untersucht wird, nach Gelb und nach Grün abweichen, wenn das Auge zuvor künstlich auf ein schwach gelbliches Grün „gestimmt“ wurde. Daraus ergiebt sich der Schluss, dass es sich in den beschriebenen Abweichungen von der von Hering und Hess für das dunkeladaptirte Auge gefundenen Zuordnung der Farben und Gegenfarben um die Folgen einer chromatischen Daueradaptation, d. h. um Ermüdungserscheinungen des Sehorganes handelt und dass dem Tageslicht eine schwach bläulich-röthliche Valenz zuerkannt werden muss. Ausser letzterer Annahme käme für die Erklärung des Zustandekommens einer farbigen Verstimmung des an das Tageslicht adaptirten Auges, freilich auch noch die elektive Absorption der Augenmedien in Betracht. Es sei hier nur an das diasklerale Seitenlicht, die Färbung der Linse, des Retinalpigments und der Macula lutea erinnert. Dittler (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

265. **Ueber die Wirkung der Kohlensäure, des Sauerstoffes und des Wasserstoffes auf Bakterien bei verschiedenen Druckhöhen**; von Dr. Berghaus. (Arch. f. Hyg. LXII. 2. p. 172. 1907.)

Bezüglich der Wirkung der Kohlensäure theilt B. die Bakterien in drei Gruppen. Repräsentant der ersten Gruppe ist der Cholerabacillus. Der untersuchte Stamm wurde durch CO_2 nach 24 Stunden stets abgetödtet. Die zweite Gruppe, repräsentirt durch Milzbrandbacillus und Bac. faecalis alcaligenes, vermag bei CO_2-Anwesenheit nicht zu wachsen, wird aber nicht abgetödtet. Die dritte Gruppe, weitaus die Mehrzahl der Bakterien umfassend, wird durch CO_2 unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht beeinflusst. Die Resistenzverschiedenheit tritt erst deutlich bei erhöhtem Druck zu Tage. Bei 15 Atmosphärendruck wurden erst die Colibakterien getödtet, für die meisten Bakterien der letzten Gruppe liegt die Grenze des Wachsthums bei CO_2-Anwesenheit bei *einer* Atmosphäre.

In reiner Sauerstoffatmosphäre wuchsen sämmtliche untersuchte Bakterien. Die Grenze des Wachsthums unter Druck ist viel höher als bei CO_2. 75 Atmosphärendruck konnte Colibacillen noch nicht ganz vernichten. Wasserstoff unter hohem Druck vermag Bakterien nur in Folge Sauerstoffmangels zu schädigen. An sich ist der Wasserstoff unschädlich. Walz (Stuttgart).

266. **Ueber den Mechanismus der mikrobiciden Thätigkeit des Organismus in den Infektionen**; von N. Pane. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. p. 535. 1907.)

Nach P. erleiden die pathogenen Mikroben bei Anwesenheit von Gegenkörpern des Blutserum, zuerst im Mikroskop nachweisbare Veränderungen und werden dann von den Phagocyten verschlungen, wobei man die Reste unter der Form von mit Methylenblau färbbaren Granulationen beobachten kann. Die mikroskopische extracelluläre Veränderung ist nicht nachweisbar, wenn der Process der Phagocytose rasch verläuft. Bei experimentellem Milzbrande des Kaninchens bemerkt man, wenn die phagocytäre Thätigkeit langsam ist, extracelluläre, mit Methylenblau nicht tief gefärbte Bacillen, in denen in klarster Weise Körnchen hervortreten, die den unter dem Namen von Babes bekannten ähnlich sehen. Bei der Pneumokokkeninfektion dagegen finden sich Körnchen, die den nucleären Theil der Bacillen darstellen. Die Sera von mit pathogenen Mikroben auf venösem Wege immunisirten Thieren verlieren allmählich ihre baktericide Wirksamkeit in vitro in den nachfolgenden Verstärkungsinoculationen. Die Wirksamkeit kehrt aber grösstentheils im Falle einer Infektion wieder. Parallel der progressiven Verminderung des Alexins im immunisirten Körper werden die Bakterien, die man zum Verstärken der Immunität einimpft, in einer progressiven Zeitperiode zerstört.

Die langsame Zerstörung der Bakterien in den immunisirten Thieren, die experimentell sehr wirkungsvolle therapeutische Seren geben, ist nicht zu verwechseln mit derselben Erscheinung, die in Fällen von chronischen Infektionen zu Tage tritt.
Walz (Stuttgart).

267. **Zur Technik der Cytotoxinuntersuchung;** von G. Bayer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LV. 1. p. 1. 1907.)

Die Wirkung der Toxine auf Organzellen ist im Gegensatze zur Hämolyse noch wenig bekannt, weil diese Wirkung nicht zur Anschauung gebracht werden konnte. Einen Ausweg bildet die Verwendung des Nervmuskelpräparates des Frosches. Durch kymographische Aufzeichnung konnte z. B. die Wirkung des Saponins veranschaulicht werden.
Walz (Stuttgart).

268. **Weitere Untersuchungen über die Arteigenheitsverluste der körperfremden Eiweissstoffe;** von J. Kentzler. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

K. hat das Blutserum einer Reihe von Patienten bei Kuhmilchnahrung mit der Präcipitinreaktion untersucht. Er fand, dass der Körper die durch den Magen aufgenommenen fremden Eiweissstoffe nicht in ihrer arteigenen Form aufnimmt, sondern in einer durch die Wirkung der Salzsäure ihrer Arteigenheit beraubten. Walz (Stuttgart).

269. **Ueber das Verhalten des bakteriziden Vermögens der Lungen gegenüber einigen Ursachen, die dasselbe zu modificiren vermögen;** von Dr. Enrico Ronzani. (Arch. f. Hyg. LXIII. 4. p. 339. 1907.)

Versuche an Meerschweinchen mit B. prodigiosus.

Die gesunden Lungen besitzen eine starke bactericide Kraft. Diese wird durch lange Einwirkung von Kälte, durch schroffe Temperaturübergänge, durch Ermüdung, durch Einathmung von Staub (namentlich von hartem Staub) herabgesetzt, während Wärme (30—35° C.) sie nicht beeinflusst. Alkohol andauernd in kleinen Mengen gegeben, hat keinen wesentlichen Einfluss. Bei Thieren, die nicht an ihn gewöhnt sind, steigert er die Schutzwirkung. Entzieht man ihn den Thieren nach längerer Gewöhnung, so geht die Schutzkraft der Lungen beträchtlich herab. Dippe.

270. **Untersuchungen über die hämolytischen Eigenschaften des Blutserums abgekühlter und erwärmter Thiere;** von Dr. Max Lissauer. (Arch. f. Hyg. LXIII. 4. p. 331. 1907.)

Abkühlung setzt die hämolytischen Fähigkeiten herab, Erwärmung vermehrt sie. Wahrscheinlich geht damit eine Verminderung und Vermehrung der im Körper vorhandenen Schutzstoffe einher.
Dippe.

271. **Beiträge zur Biologie normaler Thiersera;** von P. Rissling. (Centr. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. 5. 6. 7. p. 363. 444. 541. 669. 1907.)

R. hat eine grosse Reihe von Sera verschiedener Thiere auf ihr hämolytisches Vermögen gegenüber Blutkörperchen verschiedenster Thiere untersucht. Im Gegensatze zu Gürber und Höber bestätigt er die Ansicht Buchner's, dass die Blutkörperchen einer Thierart, deren Serum fremde Blutkörperchen zerstört, wohl von den Seris dieser fremden Blutarten gelöst werden können. Eine strenge Abgrenzung der hämolytischen Eigenschaften ist jedoch gesetzmässig nicht möglich, da grosse Schwankungen selbst beim gleichen Individuum vorkommen, wie schon Ehrlich und Morgenroth zeigten. Walz (Stuttgart).

272. **„Diversion of complement" in haemolysis;** by J. C. Meakins. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 195. 196. p. 259. June, July 1907.)

M. kommt auf Grund anscheinend sehr exakter Versuche über die Ursachen der Complementablenkung im Wesentlichen zu einer Bestätigung der Ansicht von Neisser und Wechsberg. Ein kurzes Referat der angewandten Methoden und Ergebnisse ist nicht möglich. Die Schlusssätze lauten übersetzt: „1) Es kann eine grössere Affinität von „nicht aktivirten" als von „aktivirten" Amboceptoren zu den Receptoren (der Erythrocyten) bestehen. 2) Die Receptoren können bei Anwesenheit von Complement Amboceptoren an sich reissen, ohne dass Hämolyse statthat. 3) Die Bildung eines specifischen Präcipitats ist nicht nothwendige Vorbedingung für das „Phänomen der Complementablenkung". 4) „Complementablenkung" tritt ein, wenn die Amboceptoren im Verhältniss zum Complement in starkem Ueberschuss sind, Hämolyse dagegen, wenn beide Substanzen in angemessenen Mengenverhältnissen vorhanden sind." Löhlein (Leipzig).

273. **The method of „fixation of complement" in the diagnosis of meningococcus and gonococcus infections;** by J. C. Meakins. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 195. 196. p. 255. June, July 1907.)

Nach genauer Darlegung der Technik des Complementablenkungsversuches berichtet M. über erfolgreiche Anwendung der Methode (Antigennachweis im Serum) in 3 Fällen von Meningokokkenmeningitis und in 5 Fällen von chronischer gonorrhoischer Infektion (darunter 3 Fälle von Arthritis gonorrhoica). Löhlein (Leipzig).

274. **Ueber Haltbarmachung der Complemente;** von E. Friedberger. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 41. 1907.)

Im flüssigen Serum macht ein Zusatz von Kochsalz die Complemente haltbar; im getrockneten Serum sind sie auffallend widerstandfähig gegen Wärme. Dippe.

275. **Experimentelle Untersuchungen über das monogene Streptokokkenimmunserum;** von F. B. Simon. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. 7. p. 563. 683. 1907.)

S. kommt zu dem Resultate, dass monogene Streptokokkenimmunsera, die mit hochvirulenten Passagestämmen hergestellt werden, multivalent gegenüber anderen Passagestämmen sind. Die pluralistische Auffassung van de Velde's ist nicht mehr haltbar. Auf die Immunsera dieser Passagestämme reagiren menschenpathogene Streptokokken nicht. Daher ist die Forderung Tavel's, nur mit menschenpathogenen Stämmen zu immunisiren, begründet. Die Umwandlung der immunisirenden Substanzen des Streptokokkenleibes aus der menschenpathogenen in die Passageform erfolgt erst nach öfters wiederholten Passagen. Immunsera, die nach Tavel mit direkt vom Menschen stammenden Streptokokken gewonnen wurden, erwiesen sich im Thierversuch als minderwerthig, dagegen waren solche Immunsera, die mit Thierpassagen erzeugt wurden, deren immunisirende Substanzen noch die menschenpathogene Form bewahrt hatten, im Thierversuch fast sicher wirksam gegen direkt vom Menschen stammende Streptokokken und zeigten sich namentlich den mit letzteren selbst hergestellten Immunsera deutlich überlegen. Es ist daher ein Streptococcus, der Thiere passirt hat, sehr wohl im Stande, ein Immunserum zu liefern, das im Thierversuche gegen menschenpathogene Streptokokken schützt, wenn seine immunisirenden Substanzen ihre menschenpathogene Eigenschaften nicht verloren haben. Walz (Stuttgart).

276. **Ein Beitrag zur Kenntniss des Streptococcus mucosus capsulatus und zum Verhalten der Streptokokken auf Blutnährböden;** von L. Scheuer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIII. 4. p. 332. 1907.)

Der Streptococcus mucosus wächst auf Blutnährböden theils mit, theils ohne Hämolyse, theils mit, theils ohne Bildung eines grünen Farbstoffes, unabhängig davon, ob er pathogen für Menschen ist oder nicht. Eben so wenig wie bei den pyogenen Streptokokken, kann daher aus seinem Verhalten auf Blutnährböden ein Schluss auf seine Pathogenität gezogen werden. Walz (Stuttgart).

277. **Zwei durch anaërobes Wachsthum ausgezeichnete Streptokokken;** von H. Graef und W. Wittneben. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. p. 97. 1907.)

Die Streptokokken gehören bekanntlich zu den fakultativen Anaëroben. Obligat anaërobe Arten sind nur wenige beschrieben. Aus einem Halsabscess und einem Hirnabscess konnten G. u. W. je eine neue Varietät züchten. Der eine wächst bei Sauerstoffzutritt nur auf gleichzeitig Serum und Zucker enthaltenden Nährböden, der andere, wenn auch verzögert und kümmerlich, auch auf gewöhnlichem Agar, besser auf saurem und zuckerhaltigem. Ersterer verflüssigt Gelatine, letzterer nicht. Walz (Stuttgart).

278. **Ueber eine neue Streptothrixspecies und die Streptotricheen im Allgemeinen;** von R. Caminiti. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 193. 1907.)

C. hat aus Wasser eine neue thierpathogene Streptothrix cultivirt, die sehr resistent, nach 6 Monaten noch überimpfbar ist, sich nach Gram färbt, auf allen Nährböden wächst und durch mannigfache Farbenscala der Culturen, rosa auf Kartoffeln, grün in Milch, weiss auf Agar, sich auszeichnet. Walz (Stuttgart).

279. **Züchtungs- und Thierversuche mit Bacillus fusiformis, Spirochaete gracilis und Cladothrix putridogenes.** *Beiträge zur Bakteriologie und Histogenese der experimentellen gangränösen Entzündungen;* von D. Veszprémi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. 5. 6. 7. p. 332. 408. 515. 648; XLV. 1. p. 15. 1907.)

Es giebt bestimmte charakteristische, von ähnlichen Krankheitbildern zu trennende Gangränformen, bei denen die Spirochaete gracilis, Bacillus fusiformis und Cladothrix putridogenes niemals fehlen. Experimentell lässt sich beweisen, dass die Spirochaete gracilis bei verschiedenen Gangränarten in grosser Zahl in die verhältnissmässig noch gesunden Gewebe eindringt und in ihnen solche Veränderungen verursacht, die zur Nekrose führen. Hierdurch werden die Gewebe vorbereitet zu einem schwerer, von den Fusiformen, der Cladothrix und von Kokken herbeigeführten Zerfall. Walz (Stuttgart).

280. **Frambösiespirochaeten im Gewebe;** von W. Siebert. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 22. p. 699. 1907.)

S. bestätigt den Befund Castellani's über Spirochaeten bei Frambösie. Sie sind etwas länger als die pallida, scheinen in der Haut mehr oberflächlich zu liegen. Es dürfte sich um besondere Infektionträger handeln. Walz (Stuttgart).

281. **Beobachtungen über Beweglichkeit und Agglutination der Spirochaete pallida;** von D. Zabolotny und Dr. Maslakowetz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. XLIV. 6. p. 532. 1907.)

Das mit Bier'schem Absaugeapparat erhaltene Serum von Papeln oder hartem Schanker enthält viel mehr Spirochaeten als Serum nach der gewöhnlichen Entnahme. Sie erhalten sich in physiologischer Kochsalzlösung bis zu einer Woche beweglich und agglutiniren mit Serum von Personen, die längere Zeit an Syphilis gelitten hatten. Diese Beobachtungen sprechen überzeugend für den mikrobischen Charakter und die specifische Bedeutung der Spirochaeten. Walz (Stuttgart).

282. **Die syphilitische Keratitis des Kaninchens;** von B. Galli-Valerio und V. Salomon. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 1. p. 37. 1907.)

G. u. S. bestätigen, dass mit Luesmaterial eine Keratitis parenchymatosa beim Kaninchen erzeugt werden kann, die zur Rückbildung geneigt ist und auf Kaninchen weiter übertragen werden kann, wobei die Incubationzeit sich zu verkürzen, die Keratitis sich zu verstärken scheint.
Walz (Stuttgart).

283. **Les anticorps syphilitiques dans le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux et des tabétiques**; par A. Marie et C. Levaditi. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 2. p. 137. 1907.)

M. u. L. haben nach der Methode von Wassermann und Plaut die Spinalflüssigkeit bei Paralytikern und Tabikern auf syphilitische Antikörper untersucht. Die Bedingung für das Vorhandensein von Antikörpern in der Spinalflüssigkeit ist das Vorhandensein einer mehr oder weniger alten Syphilis und eines starken entzündlichen syphilitischen Processes an der Rinde und den Meningen.
Walz (Stuttgart).

284. **Microorganisme trouvé dans le sang pendant la paralysie générale progressive**; par N. Sokalsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s w. XLIII. 3. p. 213. 1907.)

In 2 Fällen von progressiver allgemeiner Paralyse konnte S. während des Stadium der psychomotorischen Excitation einen dem Tetragenes ähnlichen, aber grösseren Mikrococcus isoliren, der nur in Bouillon wuchs in Form eines grauen Bodensatzes. Walz (Stuttgart).

285. **Zur Frage der Typhusanreicherung mittels der Gallencultur**; von G. Zeidler. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 479. 1907.)

Die Nachprüfung der Conradi'schen Methode ergab die Zuverlässigkeit der Methode, die in Betreff der Einfachheit der Widal-Probe nicht nachsteht und schon nach 18—24 Stunden Resultate liefert.
Walz (Stuttgart).

286. **Ueber den Werth des Complementablenkungsverfahrens in der bakteriologischen Diagnostik**; von C. Moreschi. 2. Mittheilung. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

Die voreiligen Hoffnungen, mittels der Complementablenkung alle möglichen Antikörper und entsprechende Antigene in den Körperflüssigkeiten nachweisen zu können, dämpft M. durch die Betonung, dass wenigstens für Typhus das Verfahren in keiner Weise weder zum qualitativen, noch zum quantitativen Nachweis von Antikörpern im Serum von Menschen und Pferden geeignet ist.
Walz (Stuttgart).

287. **Experimentelle Untersuchungen über die Empfänglichkeit und Immunisirung der Kaltblüter gegen Pest**; von Prof. Y. Fukuhava. (Arch. f. Hyg. LXIII. 2. p. 183. 1907.)

Frösche, Karpfen, Goldfische, Tritonen sind für Pest empfänglich, Schildkröten und Schlangen wahrscheinlich nicht. Regenwürmer sind sehr wenig empfänglich. Die Pestbacillen behalten aber in ihnen 70 Tage lang ihre volle Virulenz. Regenwürmer können also sehr wohl zur Ausbreitung der Krankheit beitragen.

Pathologisch-anatomisch stellt sich die Pest bei Kaltblütern dar als örtliche Erkrankung mit allgemeiner Vergiftung und gelegentlicher Verschleppung der Bacillen in den Kreislauf.

Schildkrötenserum, das Frösche und Tritonen vor der Pestinfektion gut schützt, ist bei Mäusen wirkungslos, seine Amboceptoren finden bei Mäusen nicht das richtige Complement.

Das Serum mit lebenden Bacillen vorbehandelter Schildkröten agglutinirt stärker als das mit abgetödteten Bacillen immunisirter. Dippe.

288. **Die Wirkung verschiedener chemischer Agentien auf das Wuthvirus**; von Prof. Claudio Fermi. (Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 315. 1907.)

Am stärksten von allen erprobten Stoffen wirkte Sublimat, auffallend schwach wirkten Wasserstoffsuperoxyd und Chloroform. Die organischen Säuren wirken ziemlich gleich, Salicylsäure und Mineralsäuren wirken stärker. Am schwächsten wirkte Chlornatrium. Thymol wirkte stärker als Carbolsäure. Chininbisulphat war schwach, wesentlich kräftiger wirkten einige Anilinfarben. Dippe.

289. **Ueber das Bindungsvermögen des Lyssavirus für rabicides Serum und die Natur der rabiciden Substanz**; von E. Friedberger und M. v. Eisler. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 7. p. 695. 1907.)

F. u. E. stellten durch Vorbehandlung mit Virus fixe ein Pferdeimmunserum her, das in einer Menge von 0.005 noch 1 ccm einer 1proc. Virus-fixe-Aufschwemmung neutralisirte. Normales Gehirn von Kaninchen, Meerschweinchen, Huhn und Taube vermochte aus dem Immunserum keine rabicide Substanz zu absorbiren; Lyssa-Gehirn und -Rückenmark von Kaninchen dagegen absorbirt in Menge von 0.5 g sicher 30 schützende Dosen des rabiciden Serum. Strassenvirus erhitzt und unerhitzt hat die gleiche bindende Kraft wie Virus fixe. 3tägige Trocknung setzt die Bindungskraft des Markes nicht wesentlich herab, 9tägiges Mark vermag jedoch die rabicide Substanz aus dem Serum nicht mehr zu verankern. Für die Beziehungen zwischen rabicidem Serum und Lyssavirus gilt das Gesetz der Multipla nicht. Walz (Stuttgart).

290. **Normale Hirnsubstanz und antirabischer Impfstoff gegen Lyssa**; von C. Fermi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 475. 1907.)

Nach F. ist ein grosser Theil der immunisirenden Kraft des antirabischen Impfstoffes der normalen nervösen Substanz zuzuschreiben. Dafür spricht, dass die verschiedenen bisher beim Men-

schen angewendeten Impfstoffe gegen die Lyssa so ziemlich alle den gleichen Erfolg zeigen; ferner, dass kein wirkliches Toxin existirt, denn die leicht toxische Eigenschaft der nervösen Wuthsubstanz ist derjenigen der normalen nervösen Substanz fast gleich. Endlich nimmt man denselben Grad von Hyperleukocytose, den man im Blute mit nervöser Wuthsubstanz behandelter Thiere beobachtet hat, auch bei den mit normaler Nervensubstanz behandelten wahr. Versuche zeigten, dass die immunisirende Kraft der frischen normalen Nervensubstanz nicht schwächer ist als jene der Wuthsubstanz; ein merklicher Unterschied besteht nur bei der Austrocknung, wobei die normale Nervensubstanz stärker abgeschwächt wird. Walz (Stuttgart).

291. **Ueber Einfluss der Galle, Glykoside und Farbstoffe (Benzinderivate) auf das Lyssavirus**; von M. v. Eisler. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 1. p. 44. 1907.)

Sowohl Galle, als gallensaure Salze, Saponin und Solamin besitzen das Vermögen, das Lyssavirus zu schädigen. Es sind dieses Zellen-, bez. Protozoëngifte. Auf Bakterien wirken sie kaum, nur gegen Diplococcus pneumoniae wirkt Galle baktericid. Man wird daher auf eine nicht bakterielle Natur des Lyssavirus schliessen dürfen.

Walz (Stuttgart).

292. **Ueber den Mechanismus der Zerlegung des Wuthvirus in vitro durch das Radium**; von G. Tizzoni und A. Bongiovanni. 7. vorläufige Mittheilung. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 353. 1907.)

T. u. B. zeigen, dass die Zerlegung des Wuthvirus in vitro durch die gleichzeitige Wirkung der Emanationen und Strahlungen bedingt ist, während im Thierkörper die Strahlungen allein genügen, um die Wirkungen des Virus zu verhindern und die Krankheit zu heilen. Walz (Stuttgart).

293. **Uebertragung der Tollwuth durch die Nasenschleimhaut**; von C. Fermi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. p. 502. 1907.)

Sämmtliche Muriden, besonders schwarze Ratten, denen die Nasenhöhle mit Emulsion von frischem Virus aus Sassari benetzt wurde, gingen an Tollwuth ein. Nach 6—8 Tagen trat Paralyse, nach 7—9 Tagen der Tod ein. Infektion auf die Conjunctiva, Scheide und Eichel war wirkungslos.

Walz (Stuttgart).

294. **Wann erscheinen die Negri'schen Körperchen im Nervensysteme wuthkranker Thiere**; von Prof. V. Babes und Frl. Dr. E. Stefanescu in Bukarest. (România med. 12. 14. p. 278. 1907.)

Es ist durch die Experimente von Remlinger erwiesen, dass das Nervensystem der mit Tollwuth inficirten Thiere noch vor dem Erscheinen der ersten Krankheitsymptome virulent sein kann. Es war also interessant, zu sehen, ob die Negri'schen Körperchen bereits zu dieser Zeit entwickelt sind. Zu diesem Behufe wurden von Negri verschiedene Untersuchungen angestellt und es wurde gefunden, dass bereits am 13. und 14. Tage nach der Inoculation kleine Körperchen im Ammonshorne existiren, also bevor noch die ersten Tollwuthsymptome, die am 15. Tage auftreten, erschienen sind. Je deutlicher in den folgenden Tagen die Symptome in Erscheinung traten, um so grösser waren auch die Anzahl und die Grösse der Körperchen.

Ausser anderen Autoren, haben auch B. u. St. diese Versuche controlirt, und zwar an Hunden, denen sie subdural durch Trepanation eine Emulsion von Strassenvirus, das direkt von einem an Tollwuth zu Grunde gegangenen Hunde entnommen war, einspritzten. Es zeigte sich, dass die Negri'schen Körperchen bereits am 9. Tage nach der Einimpfung im Ammonshorne erscheinen, dass aber die rabischen Knoten schon am 7. Tage im Bulbus aufzufinden sind. Die Versuche wurden derart vorgenommen, dass eine Serie von 6 Hunden in der oben erwähnten Weise inoculirt wurde, dass, angefangen mit dem 7. Tage nach der Inoculation, täglich je ein Hund getödtet, dessen Nervensystem mit dem Gefriermikrotom geschnitten und nach der Mann'schen Methode gefärbt wurde. Während der Vornahme dieser Versuche hatte noch keines der Thiere irgend welches Symptom von Lyssa gezeigt, die bei einem am Leben gelassenen Controlthiere am 13. Tage ausbrach. E. Toff (Braila).

295. **Untersuchungen über den Einfluss, den die Calcium- und Sodiumsalze auf den Verlauf der experimentellen Tetanie ausüben**; von Dr. C. Parhon und C. S. Urechie in Bukarest. (Revista stiintelor med. p. 41. Juli—Aug. 1907.)

Ausgehend von den Arbeiten von Netter, Sabbatani, Silvestri u. A. haben P. u. U. mehrfache Untersuchungen über den Einfluss, den Einspritzungen von Salz- und Chlorcalciumlösungen auf die experimentelle Tetanie ausüben, angestellt. Es wurden bei Hunden sowohl Thyreoidea, als auch Parathyreoidea total exstirpirt und einer Serie Einspritzungen von 1 g Chlornatrium in 100 g Wasser intraperitonäal gemacht, eine andere Serie erhielt solche Einspritzungen von einer Lösung von Chlorcalcium 1% und eine Controlserie wurde ganz ohne Einspritzungen gelassen. Alle thyreoidektomisirten Thiere bekamen wenige Stunden nach der Operation Zittern, Krämpfe, Zuckungen, beschleunigtes Athmen und eben solchen Puls. Jene, die Kochsalzeinspritzungen erhielten, zeigten eine bedeutende Verschlimmerung aller Erscheinungen, jene mit Calciuminjektionen zeigten eine deutliche Besserung, doch überlebten beide Serien den Eingriff um viel kürzere Zeit, als die Controlthiere, die keinerlei Einspritzungen erhalten hatten. Es ist aber möglich, dass die eingespritzte Dosis eine viel

zu grosse war und es sollen neue Untersuchungen vorgenommen werden. Jedenfalls haben die Untersuchungen ergeben, dass, während die Kochsalzeinspritzungen eine Steigerung der tetanischen Erscheinungen hervorrufen, durch die Chlorcalciuminjektionen das Gegentheil stattfindet, diese also eine krampfstillende Wirkung ausüben. Diese Erfahrungen könnten in therapeutischer Beziehung Anwendung finden. E. Toff (Braila).

296. **Ueber die toxischen und hämolytischen Wirkungen der Organautolysate;** von Y. Fukuhara. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 658. 1907.)

Autolytische Vorgänge spielen sich nicht nur an und in Organen ab, die aus dem Körper entfernt sind, sondern auch im lebenden Körper an Organtheilen, die nicht mehr oder ungenügend ernährt werden, in Ausschwitzungen, Geschwülsten u. s. w. Es ist also von Bedeutung, festzustellen, welchen Einfluss die dabei entstehenden Stoffe auf den Körper haben.

Sicherlich ist unter diesen Stoffen eine hämolytisch wirkende Substanz, die gegen Hitze unempfindlich, in Alkohol löslich ist, durch poröse Filter hindurchgeht und keine Gegenkörperbildung hervorruft. Ferner sind unter diesen Stoffen Gifte, die die Versuchthiere krank machen und meist langsam tödten. Oertlich und allgemein bewirken diese Gifte Hyperämie, Entzündung, Nekrose, ohne dass sich eine auffallende Verschiedenheit herausstellt, je nach dem Organe, aus dem die Gifte stammen. Die entstehenden Veränderungen gleichen durchaus denen, wie sie durch gewöhnliche Organextrakte hervorgerufen werden, nur sind sie stärker. Das Gift wirkt auf isogene und heterogene Thierarten gleich, durch Erhitzen wird es etwas abgeschwächt. Dippe.

297. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Bier'schen Stauung auf den Entzündungsvorgang;** von Dr. Franz Honigmann und Dr. Jean Schäffer. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 36. 1907.)

In verschiedenen Stadien der Entzündung wurde der Einfluss der Stauung am Kaninchen geprüft. Als Entzündungserreger dienten Fäden, die mit Arg. nitric. oder mit Staphylokokken getränkt waren. Die eine hintere Extremität wurde gestaut, die andere sich selbst überlassen. Es ergaben sich sehr bemerkenswerthe Unterschiede: an dem unbehandelten Gliede bildete sich ein dicker Leukocytenwall um den imprägnirten Faden; unter dem Einflusse der Stauung dagegen tauchten nur ganz geringe Infiltrate um die Venen auf, die Leukocyten gehen zu Grunde, sie werden bei bakteriellen Entzündungen unfähig zur Phagocytose; trotzdem werden die Mikroorganismen in ihrer Entwickelung gehemmt, es scheinen also für die gewählte Versuchsanordnung „bei der Bekämpfung der bakteriellen Erkrankung Blut und Lymphe wirksamer zu sein als die Leukocytose". Auch die durch die Autolyse der Leukocyten freiwerdenden proteolytischen Fermente können natürlich dabei eine erhebliche Rolle spielen.

Die Arbeit ist ein Auszug aus einer demnächst erscheinenden Monographie Sch.'s über die therapeutischen physikalischen Maassnahmen bei der Entzündung überhaupt. Versé (Leipzig).

298. **Zur Frage der peritonealen Wundbehandlung;** von Dr. O. Pankow. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 2. p. 172. 1907.)

Um die für jeden Operateur so überaus wichtige Frage über das Verhüten der peritonäalen Adhäsionen zu klären, hat P. eine grössere Reihe von Thierversuchen unternommen. Dabei ist er zu folgenden Ergebnissen gelangt:

„1) Verschorfung des parietalen oder visceralen Peritonaeums ohne Blutung in die Bauchhöhle führt meist zu glatter Peritonisirung der Wundflächen, nur in Ausnahmefällen zu Adhäsionsbildung, ebenso eine einseitige oberflächliche Verletzung der visceralen oder parietalen Serosa. 2) Wundmachen des parietalen Peritonaeums bis zur diffusen punktförmigen Blutung, wie wir es hauptsächlich bei unseren Laparotomien finden, führt verhältnissmässig oft zu Verwachsungen. 3) Das gesunde Peritonaeum verleiht dem Thiere, gegenüber dem einfach wundgemachten und dem darnach noch mit Thermokauter und absolutem Alkohol behandelten Peritonaeum, einen höheren Schutz gegen Infektion. 4) Am ungünstigsten für das Thier sind die Infektionsbedingungen bei einfach wundgemachtem und so belassenem Peritonaeum. 5) Bei Infektion der Bauchhöhle treten Verwachsungen fast ausnahmslos ein."

Bei Uebertragung dieser Thierversuche auf den Menschen würde sich die Regel ergeben, Blutungen im Bauchfellraume peinlichst zu stillen. Wundgebiete, die nicht peritonisirbar sind, sollen mit dem Thermokauter oder mit absolutem Alkohol verschorft werden, um der Gefahr der Infektion und Verwachsungen möglichst vorzubeugen.

Gustav Bamberg (Berlin).

299. **Ueber den jetzigen allgemeinen Stand der Krebsforschung.** *Eine kritische Besprechung, zugleich eine Antwort an meine Gegner;* von Prof. G. Kelling in Dresden. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 24—29. 1907.)

K. unterzieht, wohl in Folge der ablehnenden Haltung, die die meisten Krebsforscher gegenüber seiner Theorie von der Entstehung des Carcinoms durch artfremde Zellen eingenommen haben, die heutige Krebsforschung einer scharfen Kritik, indem er die wichtigsten Leitsätze dieser Forschung als mehr oder weniger anfechtbare Dogmen hinstellt. Nach ihm ist der jetzige allgemeine Stand der Krebsforschung folgender: Der Krebs wächst nur aus

sich heraus und nicht durch Uebergang von normalen Zellen in Krebszellen: 1) Trotzdem wird fast allgemein angenommen, dass das erste Stadium des Wachsthums durch Uebergang von normalen Körperzellen in Krebszellen stattfindet. 2) Die Parasitentheorie wird bekämpft, weil man zu viele verschiedene Parasiten brauche, um die Geschwülste zu erklären. Trotzdem werden allgemeine Reize, von denen wir noch viel weniger specifische und distinkte Formen kennen als von den Parasiten, als Ursache angenommen. 3) Die Transplantationversuche zeigen, dass die Uebertragungsfähigkeit der Geschwülste allein an die Krebszellen geknüpft ist, und dass diese parasitär wuchern. Trotzdem wird die Theorie, dass Krebs durch Einimpfung von parasitär wuchernden Zellen entsteht, bekämpft. 4) Alle chemischen Untersuchungen zeigen, dass die Krebszellen von den Körperzellen verschieden sind. Trotzdem wird angenommen, dass sie mit ihnen identisch sind.

Am Schlusse seiner lesenswerthen Apologetik plädirt K. für eine offene, unbehinderte Diskussion der ganzen Krebsfrage und für die Gründung eines besonderen Institutes zur unparteiischen Erörterung der ganzen Krebsfrage. Für das Deutsche Reich ist das Kaiserliche Gesundheitamt diejenige Instanz, die in erster Linie berufen sein würde, eine derartige Einrichtung zu schaffen.

Man darf wohl diesem letzteren Wunsche K.'s mit Recht beipflichten. Noesske (Kiel).

300. **Das Gebiet hoher Krebssterblichkeit im südlichen Deutschland und in den angrenzenden Theilen Oesterreichs und der Schweiz;** von Dr. F. Prinzing in Ulm. (Ztschr. f. Krebsf. V. p. 1. 1907.)

Pr. fasst die hauptsächlichsten statistischen Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

Die Vertheilung des Krebses ist keine gleichmässige, in den Kreisen mit hoher Krebssterblichkeit finden sich Ortschaften mit vielen und mit wenigen Krebsfällen; erstere liegen meist in feuchten, niedrig gelegenen, moorigen und sumpfigen Gegenden. Die hohe Krebssterblichkeit ist constant an dieselbe Oertlichkeit gebunden; vor 25 Jahren waren schon dieselben Gebiete verseucht, die es heute noch sind. Daneben traten in den letzten 10 Jahren neue Herde hoher Krebssterblichkeit auf.

In diesem Gebiete hoher Krebssterblichkeit wird die Häufung der Krebsfälle nur durch den Krebs des Magens und der Speiseröhre bedingt; damit hängt es zusammen, dass hier der Krebs beim männlichen Geschlechte gleich häufig oder häufiger ist als beim weiblichen.

Die Verschiedenheiten der Krebshäufigkeit werden am einfachsten dadurch erklärt, dass der Krebs eine parasitäre Erkrankung ist. Ist dieses richtig, so muss man wegen der grossen Unterschiede in der Vertheilung des Krebses des Magens und der weiblichen Geschlechtorgane auch annehmen, dass diese Krankheiten durch verschiedenartige Parasiten bedingt werden. Noesske (Kiel).

301. **Y a-t-il des maisons cancéreuses?** par A. Fillassier. (Gaz. de Par. XIII. 9. p. 1. 1907.)

F. berichtet über statistische Untersuchungen über gehäuftes Auftreten von Krebs in bestimmten Häusern. Seine bisherigen statistischen Erhebungen sind, wie er selbst erwähnt, noch zu gering, um sichere Schlüsse zuzulassen. Er theilt aber mehrere bemerkenswerthe Befunde von Krebshäusern aus der französischen Literatur mit und kündigt am Schlusse seiner Arbeit eine weitere Publikation an über zahlreiche spontane Krebserkrankungen bei Mäusen, die in früher mit krebskranken Mäusen besetzte Käfige gebracht worden waren. Noesske (Kiel).

302. **Ergebnisse der experimentellen Krebsforschung;** von E. F. Bashford, J. A. Murray und M. Haaland. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

Ein Plattenepithelkrebs der Achselhöhle einer Maus liess sich auf Mäuse weiterimpfen; bei fortgesetzter Transplantation steigerte sich das Wachsthum, jedoch in Schwankungen. Das Stroma reagirte wie beim Menschen durch zellige Infiltration. Sowohl Thiere, bei denen der Tumor zu spontaner Resorption kam, als solche, die trotz grösserer Dosen keinen Tumor entwickelten, waren gegen Impfungen mit dem gleichen Tumor, nicht aber mit anderen, geschützt. Mit Injektionen normaler Gewebetheile liess sich Immunität gegen den Tumor erzielen. Walz (Stuttgart).

303. **Ueber spontane Mischtumoren der Maus;** von P. Ehrlich u. H. Apolant. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44. 1907.)

Mittheilung von 2 Fällen spontan entstandener Mischgeschwülste der Mamma weiblicher Mäuse. Die eine war ein typisches Carcinoma sarcomatodes, die andere ein Spindelzellensarkom mit vereinzelten Einschlüssen adenomatös gewucherter Mammaläppchen. Die Transplantationtumoren der ersten Impfreihe waren in dem zweiten Falle reine Fibrosarkome. Aehnlich wie bei den im Verlaufe von Carcinomüberimpfungen entstehenden Sarkomen muss man auch bei diesen Primärtumoren eine Umwandlung des Stroma durch chemische Reize annehmen. Versé (Leipzig).

304. **Ueber Rückschlag in die embryonale Blutbildung und Entstehung bösartiger Geschwülste;** von C. S. Engel. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 40. 1907.)

E. geht von der bekannten Beobachtung aus, dass das Fettmark des Erwachsenen wieder in rothes Knochenmark sich umbilden und Normoblasten, unter Umständen aber auch Megaloblasten bilden kann, d. h. eine Zellenform, die vor der Ent-

wickelung des Knochenmarkes die normalen Blutzellen des Embryo darstellt: es muss also eine Entdifferenzirung stattgefunden haben, die in dem ausgebildeten Körper schwere Schädigungen nach sich zieht.

Ebenso sollen die Geschwülste entstehen. Ein Theil der Zellenart erfährt einen Rückschlag in das embryonale Stadium und kann nun schrankenlos weiter wuchern, da die umgebenden Zellen differenzirt sind, also keinen Widerstand leisten können, wie dieses beim Embryo der Fall ist.

Aus dieser ziemlich haltlosen Hypothese, die sich auf reinen Analogieschlüssen aufbaut, will E. sogar praktische Consequenzen ziehen: unter Verwendung von jungen menschlichen Embryonen hofft er, immunisatorisch, bez. therapeutisch auf die Geschwülste einzuwirken. Versé (Leipzig).

305. **Untersuchungen zur Aetiologie der Tumoren.** *II. Statistische und casuistische Bemerkungen zur parasitären Aetiologie des Carcinoms;* von E. Saul. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 416. 1907.)

S. stellt weitere Mittheilungen aus der Literatur von Mc Connell, Aschoff u. A. zusammen, die für Infektiosität des Carcinoms sprechen, insbesondere betont er die hohe Procentzahl des Carcinoms bei der Gärtnerei, Land- und Forstwirthschaft. Walz (Stuttgart).

306. **Ueber den Einfluss der aktiven Immunisirung gegen Micrococcus neoformans Doyeni auf den Verlauf maligner Neubildungen;** von Dr. L. Karwacki in Warschau. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 5. 1907.)

Die von Doyen gezüchtete Staphylokokkenart ist der häufigste Symbiont der malignen Geschwülste. K. züchtete 7 mit ihm identische Varietäten. Obwohl K. nicht die Ansicht Doyen's theilt, wonach diese Kokken die Erreger maligner Neubildungen sind, hielt er es doch für möglich, dass sie als ständiger Nebenfaktor einen bestimmten Einfluss auf den Verlauf neoplastischer Processe ausüben, und untersuchte, ob die Immunisirung gegen Kokken irgend welchen Einfluss auf die normale Entwickelung der Geschwülste zeigte. Injicirt wurden 0.5—1.0 g Emulsion einer 2tägigen, 1 Stunde auf 60° erwärmten, dann auf Sterilität geprüften und nach Zusatz von 0.5proc. Carbolsäure für mehrere Tage im Thermostaten aufgestellten Glycerinbouilloncultur. Die Injektionen wurden subcutan, zunächst 3mal, dann 1mal die Woche, mit 2.0—3.0 Impfmaterial wiederholt.

An K.'s eigenem Körper und dem anderer gesunder Individuen vorgenommene Injektionen verliefen fast schmerzlos und riefen ausser einer geringen Lokalaffektion keine Reaktion hervor.

Bei Geschwulstkranken dagegen konnte K. in 15 von 20 Fällen Temperatursteigerungen von 0.5—1.5° beobachten. 2mal ging die Temperaturreaktion mit einer Rückbildung der Geschwülste einher. Die Reaktion fehlte in Fällen von Magen- und Oesophaguscarcinom. Bei einigen Kranken traten nach den Injektionen Symptome von Herzinsufficienz auf. Die lokale Reaktion bestand in geringer kurzdauernder Infiltration an der Injektionstelle und in Veränderungen an den Geschwulstherden. Letztere Reaktion trat nur in 5 Fällen auf. Nach mehreren Injektionen hoben sich die Contouren der Geschwulst schärfer ab, letztere schien aus der Umgebung hervorzutreten, ihre Consistenz wurde fester. Da, wo die Geschwulst dicht unter der Haut sass, traten in letzterer öfters Entzündungserscheinungen auf. In 3 Fällen hielten diese eine gewisse Zeit an, doch begann in weiterer Folge der Tumor mit gesteigerter Kraft zu wachsen. In 2 Fällen dauerte die Rückbildung an und die Geschwülste verschwanden vollständig. In 2 Fällen mit vorgeschrittener Kachexie schienen die Injektionen den Process zu beschleunigen.

Die Wirkung der Kokkengifte ist nach K. derjenigen des Tuberkulins, Malleins u. A. nicht analog, dagegen der Wirkung der Streptokokken- und Hefeproteine, sowie des Cankroins vergleichbar. Es handelt sich weder um eine specifische, noch um eine constante Wirkung. Unter dem Einflusse verschiedener Gifte können in den Geschwulstzellen ernste Ernährungstörungen auftreten; das Bindegewebenetz nimmt alsdann überhand und erdrückt die Geschwulstnester.

Neben trophischen Veränderungen hält K. [wohl mit Recht, *Ref.*] auch eine biologische Modifikation der in den Geschwulstzellen eingeschlossenen Kokken für möglich. Da nach einer Injektion sich im Körper specifische Antikörper bilden, müssen sich die Kokken den neuen Verhältnissen anpassen und ihre Schutzvorrichtungen, wie Toxicität, Virulenz u. dgl. erhöhen. Die sie beherbergenden Geschwulstzellen können schon in Folge der gesteigerten Toxicität oder Virulenz der Parasiten ernsten Störungen unterliegen, die in erster Linie ihre Wachsthumsenergie beeinträchtigen, weiterhin ihre Degeneration verursachen können.

Die Toxicität der Doyen'schen Kokken in den Geschwulstzellen kann nur gering sein; sonst würden die Geschwulstzellen ihre Fortpflanzungsenergie verlieren. Alle Umstände aber, die die Toxicität der Kokken steigern, befördern indirekt die Degeneration der Geschwulstzellen und den Zerfall der Geschwülste selbst.

K. fasst seine bemerkenswerthen Beobachtungen in folgenden Schlusssätzen zusammen. Die Toxinotherapie vermag eine Rückbildung der Tumoren herbeizuführen. Die Toxine der Doyen'schen Kokken wirken nur auf epitheliale Geschwülste, während Sarkome unbeeinflusst bleiben. Bei Metastasen und bedeutender Drüsendegeneration, sowie Kachexie soll nicht geimpft werden. Die Prognose bei Toxinotherapie soll nicht im Voraus gestellt werden, sondern auf Grund langer Beobachtung der

Reaktion seitens des Kranken. Die Toxinotherapie kann auch als selbständige Heilmethode — nicht nur als Hülfsmittel der chirurgischen Behandlung — verwendet werden. Noesske (Kiel).

307. **Untersuchungen über antigene Eigenschaften der Tumoren**; von Dr. E. Ranzi. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 1. 1907.)

Die durch Injektion von Tumormaterial im Thierkörper (Kaninchen, Affe, Mensch) entstehenden Antikörper sind, wie die Versuche mit der Präcipitation- und Complementablenkungsmethode lehren, für Tumorgewebe nicht specifisch; vielmehr sind die entstandenen Reaktionen auf menschliches Eiweiss zu beziehen. Einzelne der Immunsera zeigten auflösende Eigenschaften für menschliche Blutkörperchen; dagegen konnte eine hämolytische Wirkung der Tumorextrakte nicht gefunden werden.
P. Wagner (Leipzig).

308. **Dégénérescence cancroïdale des brûlures et des lésions syphilitiques**; par le Prof. Jaboulay, Lyon. (Gaz. des Hôp. LXXX. 87. p. 1035. 1907.)

A combination of syphilis and epithelioma of the tongue; by D. W. Montgomery and H. M. Sherman, San Francisco. (Calif. State Journ. of Med. V. 1. p. 4. 1907.)

Jaboulay sah eine carcinomatöse Degeneration alter, seit 20 Jahren bestehender Brandnarben bei einem 30jähr. Manne, der 1 Jahr vorher sich syphilitisch inficirt hatte. Unter der syphilitischen Erkrankung waren die Brandnarben wieder exulcerirt und degenerirten sehr schnell carcinomatös, so dass eine Schulterexartikulation vorgenommen werden musste.

Bei einem 2. Pat., einem 38jähr. Arbeiter, entstand auf dem Boden alter Schwefelsäureverbrennungen der Haut des Gesichts und des rechten Armes ein carcinomatöses Ulcus am Vorderarme. Es wurde zunächst die Amputation des letzteren gemacht, wegen eines 6 Monate später auftretenden Recidivs jedoch die Exartikulation des Oberarms angeschlossen. J. plädirt für eine möglichst radikale operative Behandlung derartiger, durch hohe Malignität ausgezeichneter Carcinome.

Montgomery und Sherman operirten ein auf dem Boden eines seit 11 Jahren bestehenden syphilitischen Zungengeschwürs entstandenes Carcinom bei einem 37jähr. Pat. und constatirten noch nach $3^1/_2$ Jahren Bestand der Heilung. Noesske (Kiel).

309. **Ein Fall von subcutan entwickeltem Plattenepithelcarcinom der Glutäalgegend**; von Dr. Jul. Richter. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 26. 1907.)

Bei einem 67jähr. Manne hatte sich subcutan neben dem Rectum ein Plattenepithelcarcinom entwickelt, und zwar in einer gekammerten epidermisirten Höhle, die offenbar aus einem sekundär epithelisirten, im Anschlusse an Follikulareiterungen entstandenen Abscess hervorgegangen war. Dermoidcyste und Atherom sind auszuschliessen. Versé (Leipzig).

310. **Hochgradige Eosinophilie des Blutes bei einem malignen Tumor der rechten Lunge**; von Dr. Max Kappis. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 18. 1907.)

K. beschreibt einen Fall von starker neutrophiler und eosinophiler Leukocytose des Blutes, die sich bei einem 59jähr. Manne offenbar im Anschlusse an ein Carcinom der Lunge entwickelt hatte. In der Geschwulst wie in dem umgebenden, eigenartig pneumonisch infiltrirten Lungengewebe waren ausgedehnte Nekrosen nachzuweisen. In ihrer Umgebung fanden sich massenhaft eosinophile, weniger neutrophile Leukocyten. K. nimmt an, dass durch die Nekrosen Stoffe erzeugt wurden, die einerseits positiv chemotaktisch auf diese Leukocytenform wirkten, andererseits im sonst gesunden Knochenmarke eine enorme Produktion dieser Elemente veranlassten, deren Vorstufe die hier reichlich vorhandenen eosinophilen Myelocyten bilden. Versé (Leipzig).

311. **Ueber die physiologische und pathologische Melaninpigmentirung und den epithelialen Ursprung der Melanoblastome. Ein primäres Melanoblastom der Gallenblase**; von Prof. Wieting und Dr. Hamdi. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 1. p. 23. 1907.)

Auf Grund von ausgedehnten entwickelungsgeschichtlichen Untersuchungen kommen W. u. H. zu dem Resultate, dass die Pigmentbildung eine Eigenschaft lediglich der epithelialen Zellen sei. Beim Beginne der Pigmentirung, beispielsweise der Haut der Hundeschnauze, sieht man pigmentführende Zellen nur im Bereiche der Epidermis selbst, in deren basalen Zellenschichten zuerst einzelne Zellen hervortreten, die besonders reichlich Pigment erzeugen (Melanoblasten). Das später in der Cutis anzutreffende Pigment, das theils frei, theils in Zellen (Chromatophoren) vorkommt, rührt von einer Pigmentabfuhr her, was besonders gut bei der Depigmentirung der Innenfläche von jungen Hundeohren und bei Negerhäuten zu beobachten ist. Da nach Ansicht von W. u. H. Zellen mesodermaler Herkunft kein Pigment bilden können, so nehmen sie zur Erklärung der Pigmentation der Chorioidea an, dass diese sekundär von der Retina aus erfolge. Dementsprechend giebt es auch keine melanotischen Bindegewebegeschwülste, die Melanoblastome sind epithelialen Ursprungs. Die Naevusfrage findet bei der Erörterung der pathologischen Pigmentirungen eine eingehende Berücksichtigung. Ein von W. u. H. genau beschriebener Fall von primärem Melanoblastom der Gallenblase beweist, dass auch den Abkömmlingen des Entoderms die Fähigkeit, Pigment zu produciren, zuerkannt werden muss. Versé (Leipzig).

312. **Zur Frage des Pseudomyxoma peritonei beim Mann**; von C. Hueter. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 3. p. 517. 1907.)

Bei einem 35jähr. Manne fanden sich in den Abschnitten des grossen Netzes, die den Inhalt zweier Leistenbrüche bildeten, und ebenso in der Cökalgegend glasige Körner und an letzterer Stelle auch traubenförmige, cystische, schleimhaltige Bildungen, deren Entstehung H. auf frühere Rupturen des an seinem distalen Ende, durch Schleimretention stark ausgedehnten Processus vermiformis zurückführt. Das proximale Ende des Processus war durch ein Adenocarcinom verschlossen. Obwohl innerhalb der Schleimmassen, die den Processus vermiformis einhüllten, schlauchartige Wucherungen cylindrischer epithelialer Zellen nachweisbar waren, glaubt H. doch, dass es nicht angängig sei, die geschwulstartigen Bildungen in der Bauchhöhle etwa als gallertig degene-

rirte Metastasen des primären Appendixcarcinoms aufzufassen. Dass in der That derartige Gallertknoten im Anschlusse an Zerreissung des Wurmfortsatzes bei Hydrops spurius vorkommen können, beweisen die Fälle Merkel's und Nager's. Versé (Leipzig).

313. **Ueber ein Chondro-Myxo-Sarcoma pleurae dextrae;** von Prof. Busse. (Virchow's Arch. CLXXXIX. 1. p. 1. 1907.)

Beschreibung einer anscheinend bisher in der Pleura noch nicht beobachteten Tumorbildung der oben gekennzeichneten Art. Die Lunge war in dem dicken Geschwulstmantel förmlich eingemauert.

Aus der Anamnese sei hervorgehoben, dass der 40jähr. Pat. den Beginn seiner Erkrankung auf einen schweren Fall zurückführte, bei dem er mit der rechten Brustseite auf die Bordkante einer Fähre aufgeschlagen war. Die letzte Hälfte der seit diesem Unfalle bis zu seinem Tode verstrichenen Zeit (1½ Jahre) hatte er zu Bett zubringen müssen. Versé (Leipzig).

314. **A case of primary angiosarcoma of the liver;** von C. W. Crispell. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XI. 4. p. 434. 1907.)

Bei einem 74jähr. Arbeiter ergab die *Sektion* ein über orangegrosses Angiosarkom der Leber mit einer kleinen Metastase in demselben Organe. Beide Tumoren waren durch eine fibröse Kapsel abgegrenzt. Ein Theil der zahlreichen Gefässe bestand nur aus Kanälen, deren Wände rundliche Geschwulstzellen bildeten, weshalb die Diagnose Angiosarkom gestellt wurde. Walz (Stuttgart).

315. **Ueber Cystadenoma mammae und Mastitis chronica cystica;** von Dr. G. v. Saar. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 1. 1907.)

In dieser der v. Eiselsberg'schen Klinik entstammenden Arbeit kommt v. S. zu folgenden Ergebnissen: Das Cystadenoma mammae ist eine Neubildung, bei der das Epithel die führende und bestimmende Rolle spielt, während das Bindegewebe keinen wesentlichen Einfluss ausübt; die Veränderungen in diesem sind dem epithelialen Processe bei- und untergeordnet. Ein Zusammenhang mit den Involutionprocessen der Drüse ist unverkennbar. Das Vorkommen einer chronischen cystenbildenden Entzündung, einer Mastitis chronica cystica im Sinne König's, ist bisher nicht einwandfrei bewiesen. Wo in einer Cystenmamma eine zweifellose Entzündung auftritt, führt sie zum Untergang, nicht aber zur Neubildung von Cysten. P. Wagner (Leipzig).

316. **Contribution à l'étude des hypernéphromes;** par N. A. Dobrowolskaïa. (Arch. des Sc. biol. XII. 4 et 5. p. 359. 1907.)

Nebennierentumor der rechten Niere bei einem 46jähr. Manne. Tod 4 Monate nach der Exstirpation an Recidiv und Lungenmetastasen. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich im Primärtumor sehr reichlich Riesenzellen; in dem Recidiv und den Lungenmetastasen waren sie nicht so gross und so kernreich wie in dem Haupttumor. Die Entstehung dieser kernreichen Protoplasmamassen, die dem Symplasma gleich zu setzen sind, da sie sich nicht vermehren können, ist einestheils auf eine unvollkommene multipolare Kerntheilung und eine Verschmelzung solcher vielkerniger Zellelemente, anderentheils auf Phagocytose anderer Tumorzellen, deren Kerne übrig bleiben (Autophagismus Podwyssotski's), zurückzuführen. D. schlägt für diese riesenzellenhaltigen Tumoren den Namen: Hypernephroma gigantocellulare vor. Versé (Leipzig).

317. **Ueber die Entstehung der Teratoide des Hodens.** *Bemerkungen über eine angeborene Geschwulst des Hodens;* von Dr. T. Cavazzani. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 3. p. 413. 1907.)

Im Anschluss an die Mittheilung eines Falles, in dem sich bei einem 7 Monate alten Knaben eine Mischgeschwulst des Hodens bemerkbar machte, stellt C. folgende Schlusssätze auf:

„Im Hoden existiren gemischte, complexe, teratoide, tridermische *angeborene* Geschwülste und andere, ebenso tridermische erworbene. Die erworbenen gehören dem reifen und Greisenalter an und sind immer bösartig, die angeborenen hingegen können bösartig werden, aber sind gewöhnlich gutartig.

Die erworbenen Teratoide entwickeln sich, wie man schon von den ersten Studien her annahm, von den sexuellen Zellen des Hodens, durch eine Metaplasie, die durch die Natur und Bestimmung der männlichen Geschwulst- [Geschlechts-? *Ref.*] Zellen erklärbar ist.

Die angeborenen Teratoide können vielleicht in derselben Weise aus solchen von ihrer ersten Bildung an „gereizten" Hodenzellen entstehen, aber sicher bilden sie sich auch auf andere Weise, und zwar durch Heterotopie im Sinne Cohnheim's. Der von mir studirte Fall steht im Widerspruch zur Blastomerentheorie und erklärt sich durch eine Verirrung der ersten Bildung der männlichen Geschlechtsdrüse und Einschliessung von Zellen, welche einem späteren Entwickelungstadium als der Blastomeren entstammen und deswegen unfähig sind, ein wirkliches Embryom im anatomischen und physiologischen Sinne des Wortes zu bilden."

Versé (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

318. **Die Atoxylbehandlung der Pellagra;** von V. Babes und A. Vasilin. 2. Mittheilung. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

Fast unmittelbar nach der Atoxylinjektion tritt in akuten Fällen von Pellagra und bei jugendlichen Individuen Besserung ein. Bei älteren Leuten ist in einfachen Fällen die Atoxylbehandlung ebenfalls sehr wirksam, bei Geistesstörungen und Complikationen ist die Wirkung langsamer und verhindert nicht immer Recidive. Walz (Stuttgart).

319. **Die Heilung der experimentellen Nagana (Tsetsekrankheit);** von F. Loeffler u. K. Rühs. 2. Mittheilung. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.)

In ihrer 1. Mittheilung — Jahrbb. CCXCVI. p. 168 — rühmten L. und R. ganz besonders das Acidum arsenicosum und stellten es als dem Atoxyl wesentlich überlegen dar. Sie haben dann beide Mittel zugleich angewandt und haben damit ganz besonders gute Erfolge erzielt. „Die experimentelle Nagana wird sicher geheilt durch gleichzeitige Verabreichung einer einzigen ausreichenden Dosis von Acidum arsenicosum per os und von Atoxyl subcutan.“ Die Giftwirkungen beider Mittel summiren sich dabei nicht. Statt der Atoxyleinspritzungen kann man auch Einreibungen von Acidum arsen. in die Haut in Form von Vasenolsalbe verwenden. L. u. R. halten diese Art der zweifachen Arseneinverleibung für das zur Zeit beste Verfahren zur Behandlung der Nagana. Höchstwahrscheinlich wird sich die arsenige Säure bei richtiger Anwendung auch als Prophylakticum gut bewähren.

Dippe.

320. **Ueber Albuminurie und über die Ausscheidungsverhältnisse der Salicylsäure aus dem Organismus von Gesunden und Gelenkrheumatikern**; von Dr. Rud. Ehrmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52. 1907.)

Dass eine ganze Anzahl von Gesunden und Kranken nach Einnehmen grösserer Salicylgaben etwas Eiweiss im Harne hat, ist zweifellos, diese Albuminurie hat aber wohl keine allzu grosse Bedeutung. Sie verschwindet unter dem Weitergebrauche des Mittels. Das Auftreten von Cylindern im Harne möchte E. auf das zurückführen, was man an der Haut nach Unna als keratolytische Wirkung der Salicylsäure bezeichnet.

Beachtenswerther ist wohl die Einwirkung der Salicylsäure in grossen Dosen auf das Gehirn und das verlängerte Mark. Delirien, Verlangsamung von Herzschlägen und Athmung, Collaps sind beobachtet worden und da kann es zu Erscheinungen kommen, die es wünschenswerth machen, das Gift möglichst schnell aus dem Körper zu entfernen. Dazu sind grosse Gaben von Natrium bicarbonicum geeignet, da sie nach E.'s Untersuchungen die Ausscheidung der Salicylsäure wesentlich beschleunigen.

Dippe.

321. **Vergleichende Untersuchung über die Ausscheidung von Jod bei Verabreichung von Jodkali und Sajodin**; von Emil Abderhalden und Karl Kautzsch. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 716. 1907.)

Sajodin wird vollständig resorbirt und das Jod dann durch den Harn, und zwar auffallend langsam, langsamer als nach der Darreichung von Jodkalium, ausgeschieden. Wahrscheinlich wird das Sajodin zunächst zum grössten Theile abgelagert und dann allmählich verbrannt.

Die Versuche beantworteten zugleich die Frage, ob in den Geweben entstehende Alkalisalze durch den Darm ausgeschieden werden. Es ist das nicht der Fall.

Dippe.

322. **Ueber Pankreon**; von Dr. Ph. Fischer und Dr. J. Hoppe. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53. 1907.)

F. und H. haben das Pankreon an Gesunden und an Kranken der Landesheil- und Pflegeanstalt Uchtspringe erprobt und haben gefunden, dass es bei gestörter Fettverdauung in der That günstig wirkt. Auf die Verdauung des Eiweisses und der Kohlehydrate hatte es keinen Einfluss.

Dippe.

323. **Heisse Gelatineklystiere bei Darmblutungen**; von Dr. Ernst Michaelis. (Med. Klin. IV. 2. 1908.)

Diese Klystiere haben sich im Krankenhause Friedrichshain zu Berlin in einer Reihe von Fällen — meist handelte es sich um schwere Blutungen bei Typhus — sehr gut bewährt. Man stellt das Bettende hoch und lässt dem ruhig daliegenden Kranken mittels Irrigator langsam eine 5proc. Gelatinelösung von 48—50° C. einlaufen. In schweren Fällen wird man natürlich auch die anderen gleichzeitig anwendbaren Mittel zur Blutstillung benutzen.

Dippe.

324. **Zur therapeutischen Verwendung des Schwefels**; von Dr. E. Riecke in Leipzig. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50. 1907.)

R. schiebt die ungleichmässige und oft ungenügende Wirkung der üblichen Schwefelpräparate auf deren schlechte Beschaffenheit, auf ihren ganz unsicheren Gehalt an oft viel zu grobkörnigem und sonst schlecht beschaffenem Schwefel. Er räth den Aerzten gemeinsam mit den Apothekern gute Schwefelsalben — Controle durch das Mikroskop — herzustellen.

Ein gutes Präparat giebt es z. B., wenn man aus Calciumpolysulphid frisch gefällten Schwefel noch feucht mit der Salbengrundlage verreibt. Man erhält dann eine 30proc. Schwefelsalbe, die R. Pasta sulfuris pultiformis nennt und die sich ihm überall da, wo Schwefel angezeigt ist, bei Scabies, Akne, Seborrhöe, Ekzemen u. s. w. gut bewährt hat.

Dippe.

325. **Effets de l'adrénaline en instillations longtemps prolongées.** *Étude histologique expérimentale;* par Valude et Duclos. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. p. 115. 1907.)

V. und D. machten an Kaninchen Versuche mit epiconjunktivalen Einträufelungen von Adrenalinlösung 1:1000, die mehrere Monate lang währten. Zum Vergleich der Gewebeveränderungen wurde das Auge eines Kaninchens anatomisch mit untersucht, das im Verlaufe von $2^1/_4$ Jahren 43 intravenöse Adrenalineinspritzungen (jedesmal 3 Tropfen einer Lösung von 1:1000) durch Dr. Josué bekommen hatte. V. und D. schliessen aus ihren Befunden Folgendes: Im Gegensatze zu den aus-

gedehnten und tiefgehenden atheromatösen Gefässveränderungen, die durch intravenöse Adrenalineinspritzungen hervorgerufen werden, beschränkt sich die Gefässschädigung bei lange fortgesetzten Adrenalineinträufelungen in den Bindehautsack auf geringfügige Bindegewebeentwickelung an der äusseren Hülle der oberflächlichen Bindehautgefässe. Die tiefer liegenden Gefässe des subconjunctivalen Gewebes bleiben ebenso wie die Capillaren und die Gefässe des Augapfels unbeeinflusst. Deshalb sind häufige und lange fortgesetzte Adrenalineinträufelungen nur zu beanstanden bei Menschen, die ausgesprochene Neigung zu Blutaustritten unter die Bindehaut haben. Bergemann (Husum).

326. **Ein Beitrag zur Adrenalinbehandlung der Osteomalacie nach Bossi;** von F. Kaessmann in Dortmund. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 44. 1907.)

Bei einer puerperalen Osteomalacie wurde Adrenalin 1:1000 von *Parcke, Davis u. Co.* genau nach Bossi's Vorschrift in seiner ersten Publikation, nämlich $^1/_2$—1 cg pro dosi et die mehrmals eingespritzt. Nach 8 Tagen trat eine Besserung ein, die aber nach weiteren 10 Tagen völlig verschwunden war. Nun halfen auch 2 cg Adrenalin, 5mal wiederholt, nichts mehr. Castration in Aussicht genommen. K. wirft im Hinblick auf den Fall Neu's, in dem die „Bossi-Kur" in Form von Einspritzungen zu je $^1/_2$—1 ccm angewendet wurde und in dem ernste Nebenerscheinungen auftraten, die Frage auf, welche Dosis die richtige ist: $^1/_2$—1 cg oder die 100fache von $^1/_2$—1 ccm. R. Klien (Leipzig).

327. **Ueber die Behandlung der Osteomalacie mit Nebennierenpräparaten;** von Dr. Ernst Puppel. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 49. 1907.)

P. hatte bei einer 19jähr. Zweitschwangeren mit 4 Injektionen von je 1 ccm 1:5000 Paranephrin *Merck* einen glänzenden Erfolg, bei einer 34jähr. Achtschwangeren einen totalen Misserfolg, obwohl er von *derselben* Lösung nach und nach fast das dreifache der genannten Menge einspritzte. Beide Frauen waren gleich schwer krank, gleich alt, wohnten in demselben Hause; verschieden war nur das *Lebensalter*. Nach jeder Injektion beobachtete P. Nebenwirkungen: Schwindel, Erbrechen, Mattigkeit, Herzklopfen, Präcordialangst. Die Art der Nebennierenwirkung ist noch völlig dunkel; die Bossi'schen Dosen sind entschieden zu hoch. P. will die vorsichtige Anwendung von Nebennierenpräparaten beschränkt wissen auf osteomalacische Schwangere, deren Becken noch annähernd normal ist. Contraindikationen bilden Erkrankungen der Lunge und des Herzens. Schwere, nicht mit Schwangerschaft complicirte Fälle gehören der Castration, leichte der Phosphorbehandlung.

R. Klien (Leipzig).

328. **Die Wirkung der Hydrastis- und Cotarnin-Präparate auf Uterus und Blutdruck;** von Dr. E. Kehrer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 709. 1907.)

K. hat seine Versuche zum Theil an dem überlebenden Uterus von Katzen und Kaninchen angestellt. Die Organe wurden in Ringer'scher, mit Sauerstoff gesättigter Flüssigkeit lange Zeit überlebend gehalten. Die Bewegungen wurden in bekannter Weise mittels des Kymographion von Ludwig aufgezeichnet. Die Medikamente wurden entweder der oben genannten Flüssigkeit zugesetzt, oder in einer anderen Versuchsreihe dem lebenden Thiere intravenös, intramuskulär oder subcutan eingespritzt.

Das Ergebniss ist folgendes: Hydrastin, Hydrastinin, Styptol, Stypticin regen die automatischen Contraktionen des überlebenden Uterus gleich stark an, und zwar noch in einer Verdünnung von 1:200000. Sie sind also gleichwerthig. Extractum Hydrastis canadensis wirkt weit schwächer. Die Erregung erfolgt bei allen Stufen der Entwickelung, auch beim neugeborenen Thiere und zu jeder Zeit der Schwangerschaft. Berberin. hydrochlor. und Bebeerin. hydrochlor, beide zur Hydrastisgruppe gehörig, üben keine deutliche Wirkung aus. Beim lebenden Thiere ist die Wirkung genau dieselbe. Die den Cotarninpräparaten nachgesagte sedative Wirkung liess sich nicht nachweisen. Der Blutdruck erfährt bei intravenöser Injektion der Präparate zunächst eine kardiogene Senkung. dann eine geringe Steigerung. Bei intramuskulärer Einspritzung bleibt die erstere aus. Die Zusammenziehungen des Uterus sind unabhängig von denen der Gefässe.

Bei Blutungen in der Schwangerschaft dürfen die genannten Präparate eben so wenig angewendet werden, wie das Mutterkorn.

Gustav Bamberg (Berlin).

329. **Hämolyse durch Substanzen homologer Reihen;** von Dr. Hermann Fühner in Würzburg und Dr. Ernst Neubauer in Wien. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVI. 5 u. 6. p. 333. 1907.)

„Kurz zusammengefasst kann als Ergebniss unserer Versuche angeführt werden, dass für die geprüften Produkte homologer Reihen (1. einwerthige, gesättigte, primäre, normale Alkohole; 2. Urethane; 3. Formiate; 4. Acetate; 5. Propionate; 6. Butyrate; 7. Säureamide; 8. Amine; 9. Einbasische gesättigte Säuren) ein ebensolcher Parallelismus zwischen physikalisch-chemischem und hämolytischem Verhalten besteht, wie er für einen Theil derselben früher von H. Meyer und E. Overton zwischen physikalisch-chemischem und narkotischem Verhalten nachgewiesen wurde.

Man beobachtet bei den indifferenten Narcoticis, den Alkoholen, Urethanen und Estern, abgesehen von den Anfangsgliedern der Reihe, eine Zunahme des Wirkungsgrades im Verhältniss $1:3:3^2\ldots$, also in demselben Verhältniss, in welchem diese Substanzen die Oberflächenspannung des Wassers beeinflussen. Die Säureamide zeigen nicht mehr

diese regelmässige Zunahme des Wirkungsgrades, und ganz abweichend verhalten sich die elektrolytisch dissocirten Basen und Säuren. Trotzdem sich diese Produkte capillar ebenso verhalten wie die erstgenannten indifferenten Narcotica, zeigen sie in ihrem hämolytischen Verhalten kein Ansteigen, sondern ein Abnehmen mit steigendem Molekulargewicht. Sie wirken also nicht mehr entsprechend ihrem capillaren Verhalten als Moleküle auf die Blutkörperchen ein, sondern entsprechend dem Grade ihrer elektrolytischen Dissociation, d. h. ihre Wirkung wird beherrscht durch die Concentration der Hydroxyl- und Wasserstoffionen in den angewandten Lösungen." Dippe.

330. **Studien über die hypnotische Wirkung in der Valeriansäuregruppe;** von A. v. d. Eckhout. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 338. 1907.)

Nachdem sich der Monobromisovalerianylharnstoff (Bromural) als Schlafmittel gut bewährt hat, war es von Interesse, andere ähnliche Verbindungen der Valeriansäuregruppe zu prüfen.

v. d. E. kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

„Wenn wir die untersuchten Substanzen nach den Wirkungen klassificiren, die wir bei Kaninchen und bei Hunden erhalten haben, so können wir folgende Eintheilung vornehmen:

Narkotisch:	Bromisovalerianylharnstoff.
	Chlorisovalerianylharnstoff.
	Methyläthylbromacetylharnstoff.
Narkotisch und giftig:	Bromisovaleriansäureamid.
Giftig:	Jodisovalerianylharnstoff.
	Brombutyrylharnstoff.
	Brombuttersäureamid.
Schwach wirksam oder unwirksam:	Bromvalerianylharnstoff.
	Isovalerianylharnstoff.
	Valerianylharnstoff.
	Bromisobutyrylharnstoff.
	Bromisobuttersäureamid.

Wenn man diese Tabelle mit den Fischversuchen vergleicht, so ist ersichtlich, dass sich die Präparate am Warmblüter anders verhalten, wie es die Versuche mit den Fischen anzuzeigen schienen. Diese so verschiedene Wirkungsstärke kann mehrere Gründe haben. Zuerst haben wir in Betracht zu ziehen, dass sich diese Versuche auf Warmblüter beziehen, während unsere Versuche an Fischen bei 15° C. angestellt sind und auch die Theilungscoefficienten für diese Temperatur berechnet wurden. Da die relative Löslichkeit einiger Narcotica in Fetten mit der Temperatur wechseln kann, ist es möglich, dass einige dieser Produkte bei 38° C. einen verminderten Theilungscoefficienten und demgemäss eine geringere narkotische Wirkung haben. Andererseits ist es durchaus möglich, dass einzelne von diesen Körpern, welche bei unseren Versuchen vom Magen aus applicirt wurden, Umwandlungen im Stoffwechsel der Thiere erfahren, ehe sie ihre narkotische Wirkung auf das Centralnervensystem ausüben können.

Nur die 3 ersten Produkte behalten ihre volle narkotische Wirkung auch bei Warmblütern, während die anderen sie verlieren oder Giftwirkungen hervortreten lassen. Unsere Versuche geben keinen Aufschluss darüber, ob die Unwirksamkeit oder Toxicität dem unveränderten Produkt als solchem zukommt oder auf einer Umwandlung in unwirksame oder toxische Substanzen beruht."

Dippe.

331. **Ueber Decilan;** von Dr. Aufrecht in Berlin. (Med. Klinik III. 52. 1907.)

Decilan ist eine Formaldehydkaliumoleinatlösung, in der ein Theil des Formaldehyd in Form von Trioxymethylen gebunden ist und erst beim Lösen in lauwarmem Wasser abgespalten wird. Es ist eine klare gelbe Flüssigkeit, die alkalisch reagirt, mit Wasser, Alkohol und Glycerin in jedem Verhältnisse mischbar ist und nach A.'s Prüfungen erhebliche antiseptische und desinfektorische Fähigkeiten besitzt. Dippe.

332. **Vergleichende Untersuchungen über die Eigenschaften des Sublimats und Sublamins;** von F. Scordo. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 284. 1907.)

Die Wirkung des Sublamins ist annähernd die gleiche wie die des Sublimats. Da die 3prom. Lösung ohne Schaden für die Hände gebraucht werden kann, lassen sich die Hände mit Sublamin viel energischer desinficiren, als mit 1prom. Sublimatlösung. Subcutan einverleibt scheint Sublamin nicht weniger giftig zu sein, als Sublimat. Auch in concentrirter Lösung macht Sublamin Eiweisslösung nicht gerinnen. Sublaminlösungen bewahren ihre desinficirende Wirkung wenigstens 10 Wochen lang. Walz (Stuttgart).

333. **Versuche über Händedesinfektion, unter besonderer Berücksichtigung der von Heusner empfohlenen Jodbenzinmethode;** von Dr. M. Grasmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 42. 43. 1907.)

Die Versuche wurden in der Brunner'schen chirurg. Abtheilung des städtischen Krankenhauses München r. I. angestellt. Die günstigsten Erfolge gab die Händewaschung mit Sublaminalkohol nach Engels und vor Allem die Jodbenzinmethode nach Heusner. An Stelle des sehr feuergefährlichen Jodbenzins empfiehlt Gr. das *Benzinoform,* das diesen Uebelstand vermeidet. Die Händedesinfektion mit 0.1% Jodbenzinoform ergiebt für die Praxis sehr gute Resultate, das Mittel ist reizlos für die Haut, die Methode ist einheitlich, sehr einfach, schnell und ungefährlich.

P. Wagner (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

334. **Untersuchungen über den Mendel-Bechterew'schen Fussrückenreflex;** von Dr. E. Osann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50. 1907.)

„Der normale Extensionsreflex Mendel's ist ein sogenannter idiomuskulärer Reflex und entsteht durch direkte Reizung des M. extensor digitorum brevis.“ Bei Gesunden ist er fast immer vorhanden, durch Anspannen, Oedeme, Gelenk- und Muskelerkrankungen kann er verdeckt werden. Sein Fehlen allein hat nicht viel zu bedeuten. Wichtig ist sein Fehlen bei stark ausgeprägtem Mendel-Bechterew'schem Beugereflex. Dieser tritt auf bei organischer spastischer Parese der Beine. Er kommt häufig mit Babinski's Reflex zusammen vor, beide sind aber nicht unbedingt aneinander gebunden. „Während der Babinski'sche Reflex als reiner Hautreflex unabhängig ist vom Muskeltonus der unteren Extremitäten, scheint für das Zustandekommen des Mendel-Bechterew'schen Reflexes das Bestehen von (oft geringfügigen) hypertonischen Zuständen der Fuss- und Zehenbeugemuskulatur Vorbedingung zu sein.“ Analog dem Mendel-Bechterew'schen Reflexe verhält sich der von Bechterew beschriebene Beugereflex der Finger. Dippe.

335. **Zur Kenntniss des Fussrückenreflexes;** von O. B. Meyer. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 34. 1907.)

M. berichtet über 10 neue Fälle organischer Erkrankungen, in denen reflektorische Plantarflexion statt der normalen Dorsalflexion auf Beklopfen des Fussrückens erfolgte, während der Babinski'sche Reflex nicht vorhanden war oder erst im weiteren Verlaufe der Krankheit hinzutrat. K. Mendel hatte schon früher eine Anzahl solcher Fälle mitgetheilt, während Lissmann nie Plantarflexion ohne Babinski's Reflex beobachten konnte. Moritz (Leipzig).

336. **Ueber das Fehlen des Achillesphänomens;** von Dr. J. Flatau in Berlin. (Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 22. 1907.)

Fl. kommt auf Grund der Untersuchung von 250 Personen zu dem Schlusse, dass das Achillesphänomen ein constantes Symptom im Vergleiche zu den Sehnenphänomen der Arme, aber nicht so constant wie das Kniephänomen ist, dass es leichter durch peripherische, nicht nervöse Ursachen geschädigt wird, als das Kniephänomen, und dass daher sein Fehlen nicht als vollkommen gleichbedeutend mit dem Westphal'schen Zeichen anzusehen ist. Moritz (Leipzig).

337. **De l'influence de facteurs périphériques sur la genèse du réflexe pathologique du gros orteil;** par L. Bard. (Revue neurol. XV. 12. p. 581. 1907.)

B. ist der Meinung, dass peripherische Faktoren einen Einfluss auf das Zustandekommen des Babinski'schen Zehenphänomens haben. Ganz besonders müsse man das von dem normalen Reflexvorgange annehmen, der durch den regelmässigen Wechsel der Beuge- und Streckbewegungen der Zehen hervorgerufen werde. Er führt einige Fälle an, die das beweisen sollen. Diese scheinen aber keineswegs beweisend zu sein, namentlich nicht der dritte, der eine 67jähr. Näherin betraf, bei der B. nach einer gewöhnlichen Hemiplegie feststellte, dass bei Reizung des inneren Fussrandes eine Beugung der Zehen, bei der des äusseren eine Streckung sämmtlicher, zuweilen auch nur der *grossen* Zehe erfolgte. Er meint, diese Modifikation sei durch die mit dem Berufe verbundene, automatisch gewordene Pedalbewegung bedingt. Aber Jeder, der sich eingehender mit dem Babinski'schen Phänomen beschäftigt hat, weiss, dass man dieses Verhalten des Plantareflexes auch sonst häufig beobachten kann. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

338. **Ueber cerebrale Blasenstörungen;** von Mieczslaw Minkowski. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 127. 1907.)

M. bespricht zunächst kurz einige Fälle von cerebraler Hemiplegie, in denen der Nachweis geliefert wurde, dass leichte Blasenstörungen nervöser Natur auch nach Abklingen der ersten stürmischen Allgemeinsymptome ganz gewöhnlich sind und selbst noch im Stadium der chronischen Symptome überraschend häufig vorkommen. Er bespricht die Literatur der cerebralen Blasenstörungen, die in den letzten Jahren bedeutend gewachsen ist. Er kommt zu dem Ergebnisse, dass ein Centrum für die Erschlaffung des Sphinkters in der Grosshirnrinde, ein solches für die Contraktionen in den subcortikalen Ganglien liegt, und dass dementsprechend eine Läsion der corticospinalen Bahnen Retention, der subcorticospinalen Incontinenz erzeugt. Die Schwierigkeit der Beurtheilung von cerebralen Blasenstörungen besteht darin, dass sie in Folge der Einseitigkeit der meisten Herderkrankungen gewöhnlich einen leichten, vorübergehenden Charakter haben, und dass sie nur dann zu verwerthen sind, wenn alle anderen Ursachen von Blasenleiden, besonders die Prostatahypertrophie und Anomalien des Bewusstseins mit Sicherheit auszuschliessen sind. M. fasst seine Anschauungen über die Innervation der Blase auf Grund des Literaturstudium folgendermaassen zusammen: „Die Blasenmuskulatur steht unter dem Einfluss vom centralen Nervensystem und von peripheren Ganglien. Das Grosshirn ist durch eine cortikale und subcortikale Componente vertreten. Das im Rückenmark vorhandene Centrum befindet sich im Sacraltheil und stellt ein Centrum zweiter Ordnung dar, und die peripheren sympathischen Ganglien, bez. die Blasenmuskulatur selbst solche dritter Ordnung. Die Centren sind miteinander nicht blos durch erregende, sondern auch durch hemmende Fasern verbunden, welche den Tonus verstärken, resp. aufheben. Die Centren sind einander superponirt, können aber bei

Leitungsunterbrechungen eine starke selbständige Wirkung entfalten. Eine weitgehende Analogie mit der Innervation der Blase bilden die Constriktoren und Dilatatoren der cirkulären Gefässmuskulatur, deren Centren sich in ähnlicher Anordnung im Kopfmark, im Rückenmark und in den peripheren Ganglien befinden, wobei die niederen sich ebenfalls von den höheren emancipiren können."

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

339. **Zur Differentialdiagnose der juvenilen Blasenstörungen (zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des spinalen Blasencentrums)**; von Prof. L. v. Frankl-Hochwart. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 43. 1907.)

v. Fr.-H. berichtet über 2 jugendliche Kranke, bei denen während der Pubertätzeit Dysurie mit Retention und paralytisches Harnträufeln auftrat. Die anatomische Untersuchung des Rückenmarkes in einem Falle ergab ausser angeborenen Anomalien Degeneration der Vorderhornzellen im Sacralmarke. Diesen Befund fasst v. Fr.-H. als „eine Art circumscripter Poliomyelitis" auf und sieht darin einen sicheren Beweis für das Vorhandensein eines spinalen Blasencentrum. Angeborene Klappenbildungen in der hinteren Urethra, die bei beiden Kranken nachzuweisen waren, sind unwesentliche Nebenbefunde. Moritz (Leipzig).

340. **The subdivision of the representation of cutaneous and muscular sensibility and of stereognosis in the cerebral cortex**; by Charles K. Mills and T. H. Weissenburg. (Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIII. 10. 1906.)

M. u. W. suchen zu beweisen, dass die Rindenfelder für Hautgefühle, den Muskelsinn und den stereognostischen Sinn hinter der vorderen Centralwindung liegen, in der hinteren Centralwindung im oberen und unteren Scheitellappen und in angrenzenden Theilen der Rindenwindungen. Sie liegen hier in gleicher Weise z. B. von der Sylvi'schen Grube zur Medianfurche angeordnet wie die motorischen Centren in der vorderen Centralwindung. Der stereognostische Sinn muss ein besonderes Gebiet einnehmen, da seine Störung allein auftreten und allein fehlen kann. In den einzelnen Gebieten fanden sich noch Unterabtheilungen z. B. für die ulnaren und radialen Gebiete des Armes, für einzelne Finger u. s. w. Die die Annahme M.'s und W.'s stützenden Krankheitgeschichten müssen im Originale nachgelesen werden. L. Bruns (Hannover).

341. **Bilateral lesion of the auditory cortical centre: complete deafness and aphasia**; by J. W. Mott. (Brit. med. Journ. Aug. 10. 1907.)

M. schildert einen für die Lehre von den Sprachstörungen bemerkenswerthen Fall: Eine 25jähr. Frau, die, wie die *Sektion* ergab, an einer Mitralstenose gelitten hatte (intra vitam konnte man das physikalisch nicht feststellen), zeigte vor 3 Jahren im Anschlusse an eine heftige Aufregung das Bild der Worttaubheit und sensorischen Aphasie ohne irgendwelche Lähmungserscheinungen. Diese Symptome gingen wieder zurück. 3 Jahre später — sie hatte inzwischen geheirathet — erlitt sie 2 Schlaganfälle. In Folge davon wurde sie völlig und dauernd taub und aphatisch. 8 Jahre später starb sie. Bei der *Sektion* zeigte sich, dass die beiderseitigen cortikalen Hörcentren durch embolische Erweichungsherde zerstört waren. Die Zerstörung betraf besonders das hintere Drittel des G. temp. sup., die Heschl'schen G. transversi und ihre Verbindungen mit dem Lobus pariet. inf. und der Insel, sowie den hinteren Theil der mittleren Temporalwindung. Es hatte keine Wortblindheit bestanden; obwohl die Kr. unfähig war, zu schreiben, verstand sie die Bedeutung einfacher Sätze, wenn sie auch dabei leicht ermüdete. Das psychische Verhalten der Pat. zeigte, dass sie keineswegs dement war.

Auf Grund dieses Falles zeigt M., dass die bekannte, im vorigen Jahre aufgestellte Theorie P. Marie's, dass Sprachstörung nicht auf umschriebenen cortikalen Herden (Broca'sche Windung, Wernicke'sches sensorisches Sprachcentrum) beruhe, sondern auf Schädigung subcortikaler Fasern, die zu anderen Regionen gehören, nicht zutreffend sein kann. Auch die Ansicht Marie's, dass die Intelligenzstörung das Hauptmoment für die Aphasie sei, könne, wie der hier geschilderte Fall, ebenso wie Beobachtungen anderer Autoren zeigten, nicht richtig sein. M. stellt dann noch Erörterungen über die Genese der Sprachstörungen im Allgemeinen und über Variationen bei verschiedenen Individuen an, die aber meist Bekanntes enthalten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

342. **Amnésie musicale chez un aphasique sensoriel, ancien professeur de musique, conservation de l'exécution, de la lecture, de l'improvisation et de la composition**; par Henri Lamy. (Revue neurol. XV. 14. p. 688. 1907.)

Es handelte sich um einen 82jähr. Mann, Musiker von Fach, der neben einer sensorischen Aphasie anscheinend mittleren Grades eigenthümliche Störungen seiner musikalischen Fähigkeiten zeigte. Er konnte Geige und Klavier noch spielen, er spielte gut vom Blatt, kannte aber die von ihm nach Noten gespielten Stücke nicht wieder, auch wenn sie noch so bekannt waren, sondern benahm sich, als wenn er sie zum ersten Male höre und spiele. Er ist im Stande, ein ihm vorgespieltes Musikstück Note für Note zu Papier zu bringen, erkennt es aber nicht als Ganzes und erkennt es auch nicht wieder, wenn es ihm nach kurzer Zeit wieder vorgespielt wird. Er componirt, wiederholt aber nie sein Hauptthema, sondern bringt aneinandergereihte, in sich melodische und vor Allem völlig rhythmische Phrasen. L. bezeichnet den Fall als musikalische Amnesie. Schade, dass Pat. nicht genauer, gewissermaassen quantitativ untersucht worden ist.

Lewandowsky (Berlin).

343. **Ueber Apraxie des Lidschlusses**; von Dr. M. Lewandowsky. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 29. 1907.)

Bei einem Kr. mit linkseitiger Hemiplegie war die Fähigkeit, die Augenlider aktiv zu schliessen, beiderseits aufgehoben, obgleich nur eine leichte linkseitige Facialisparese bestand. Der Blinzelreflex war aber beiderseits erhalten und die Augen wurden im Schlafe und beim Weinen geschlossen. Als Ursache nimmt L. eine Unterbrechung der Associationbahnen zwischen Rindencentrum für den oberen Facialis und anderen Rindengebieten, von

denen der Impuls zum Lidschluss ausgeht, an, und bezeichnet die Störung demgemäss als Apraxie. Er glaubt, dass der doppelseitige Lidschluss von *einem*, meist rechtseitigem, Centrum aus regiert wird. Moritz (Leipzig).

344. **Abspaltung des Farbensinns durch Herderkrankung des Gehirns**; von M. Lewandowsky. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45. 1907.)

Die Beobachtung wurde an einem Kranken mit einem apoplektischen Herd im linken Occipitalhirn gemacht. Es bestand Unfähigkeit, Farbenproben zu benennen oder benannte zu zeigen oder die Farben ihm erweislich bekannter Gegenstände durch Proben zu bezeichnen, obgleich sich nachweisen liess, dass der Farbensinn intakt war. L. bezeichnet die Störung daher als „eine völlige Abspaltung des Farbensinns von den Vorstellungen und den Begriffen der Formen und Gegenstände".

Moritz (Leipzig).

345. **Klinische und experimentelle Beobachtungen an einem Falle von traumatischer Läsion des rechten Stirnhirns**; von Dr. O. Veraguth und G. Cloëtta. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 4—6. p. 407. 1907.)

V. u. Cl. beobachteten einen interessanten Fall von rechtseitiger Stirnhirnverletzung. Eine sorgfältige Untersuchung der Intelligenz schien ihnen den Schluss zu rechtfertigen, *dass das rechte Stirnhirn kein Organ sei, von dessen Unverletztheit höhere geistige Funktionen in bevorzugter Weise abhängig sind.* Unter anderen Methoden zogen sie auch das Associationexperiment in Anwendung. Es ergab sich eine merkwürdige Uebereinstimmung des Resultates mit den Befunden an Epileptischen. Thatsächlich traten bei dem Kranken einige Monate später epileptische Anfälle auf. Auf die Ergebnisse der Aufzeichnungen der Bewegung des Schädelinhaltes und der Beobachtungen auf Grund des psychogalvanischen Reflexphänomens kann hier leider nicht eingegangen werden. Die auch methodologisch wichtige Arbeit verdient durchaus Beachtung. Ob aber der oben wiedergegebene Schluss zu Recht besteht, müssen weitere Untersuchungen entscheiden. Voss (Greifswald).

346. **Ein Fall von primärer systematischer Degeneration der Pyramidenbahnen (spastische Spinalparalyse)**; von Dr. Kattwinkel. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 1. 1907.)

Klinisch und anatomisch genau untersuchter und ausführlich geschilderter Fall von primärer Seitenstrangsklerose (Erb, v. Strümpell). Er dürfte am ehesten *der* Gruppe v. Strümpell's beizuzählen sein, die, endogen, die nächsten Beziehungen zur amyotrophischen Lateralsklerose hat, und für die v. Strümpell als charakteristisch vereinzeltes, nicht familiäres und ohne nachweisbare äussere Ursache bedingtes Auftreten angiebt. Beginn im höheren Alter und verhältnissmässig rasches Fortschreiten. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

347. **Softening of the genu corporis callosi**; by Dr. A. Gianelli. (Journ. of ment. pathol. VIII. 2. p. 49. 1907.)

G. beschreibt einen eigenen Fall von Erweichung des Balkenknies und glaubt auf Grund noch eines solchen Falles, sowie der Tumorcasuistik folgende diagnostische Schlüsse ziehen zu können: Doppelseitige Hemiparese von gleicher oder auf der einen Seite grösserer Stärke mit spastischen Erscheinungen oder Hemiparese mit motorischen Reizerscheinungen auf der anderen Seite bei ungeschädigter Funktion der Hirnnerven spricht mit hinreichender Sicherheit für eine Läsion des Balkens. Fehlen von Anästhesie der gelähmten Partien mit Unfähigkeit, die künstlich gesetzten Schmerzreize zweckmässig abzuwehren, deutet auf einen Herd im *vorderen* Theile des Balkens hin.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

348. **Ueber den Verlauf der sogen. Helweg'schen Dreikantenbahn oder Bechterew's Olivenbündel (Fasciculus parolivaris)**; von W. Kattwinkel u. L. Neumayer in München. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 3 u. 4. p. 229. 1907.)

K. u. N. konnten in einem Falle von umschriebenem Herde in einem Pedunculus cerebri Gehirn und Rückenmark anatomisch untersuchen und kommen zu folgenden Schlüssen: „1) Die Helweg'sche Dreikantenbahn muss vom Pons noch bis in das Gebiet des Hirnschenkelfusses reichen, da sie nur durch den hier gelegenen primären Herd zur Degeneration gebracht werden konnte. Ob die Bahn aber hier beginnt oder ihren Anfang weiter proximalwärts im Hirn nimmt, kann erst durch weitere Untersuchungen sichergestellt werden. 2) Die Dreikantenbahn ist zusammengesetzt aus feinen Nervenfasern, denen in geringerer Zahl dicke beigemischt sind. 3) Die feinen Fasern waren in unserem Falle degenerirt, die dicken intakt geblieben, woraus sich ergiebt, dass die Dreikantenbahn aus 2 Systemen von Fasern besteht, von denen 4) das eine eine absteigende Bahn darstellt, während die stärkeren Fasern entweder in centripetaler Richtung leitend sein müssen oder aus einem proximal gelegenen Kerne stammen, der gesondert von dem Ursprungsgebiete der Dreikantenbahn im Gehirne gelegen ist. 5) Es ist uns gelungen, die Bahn als geschlossenes Bündel distal bis in die Höhe des 2. Dorsalsegmentes zu verfolgen, von da ab hört sie als distinktes Bündel auf, doch finden sich auch noch einzelne degenerirte Fasern in tieferen Abschnitten des Rückenmarkes, die bis in die Region des 4. Dorsalsegmentes zu unterscheiden waren. 6) Ein Theil der Dreikantenbahn tritt in die untere Olive ein." Moritz (Leipzig).

349. **Un cas d'atrophie croisée du cervelet**; par André-Thomas et R. Cornélius. (Revue neurol. XV. 5. p. 197. 1907.)

Genaue Beschreibung des histo-pathologischen Befundes in einem Falle von Epilepsie mit Hemiplegie. Es fand sich eine sehr ausgesprochene Atrophie der rechten Grosshirn- und der linken Kleinhirnhemisphäre. Die Vff.

nehmen an, dass es sich um eine Combination von regressiver Atrophie und partieller Agenesie im Kleinhirn handelte. Die Veränderungen des Grosshirns sind als *primär* aufzufassen. Der Zusammenhang der vorhandenen Läsionen muss auf Grund weiterer Untersuchungen klargestellt werden. Voss (Greifswald).

350. **Atrophie primitive parenchymateuse du cervelet à localisation corticale**; par J. Rossi. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 1; Janv.—Févr. 1907.)

R. berichtet über 3 Kranke, bei denen sich im Alter von 50—70 Jahren langsam spastisch-paretischer, deutlich cerebellarer und leicht ataktischer Gang entwickelte. In einem dieser Fälle fand die anatomische Untersuchung statt. Sis ergab eine nur auf die Kleinhirnrinde beschränkte einfache Atrophie, die in manchen Bezirken alle 3 Schichten, in den am leichtesten befallenen nur die Purkinje'schen Zellen betraf. Moritz (Leipzig).

351. **Zur Diagnostik und chirurgischen Behandlung der Kleinhirncysten**; von S. Auerbach und E. Grossmann. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 1. 1907.)

A. u. Gr. berichten über 2 Pat., von denen der eine erfolgreich operirt wurde, und der andere einen lehrreichen Error in diagnosi darbot. Bei jenem, einem 16jähr. Kaufmannlehrling, musste, da 2 Punktionen des linken Seitenventrikels den objektiven Befund nicht zu ändern vermochten und die ohnehin schon unwahrscheinliche Annahme eines *alleinigen* Hydrocephalus int. ausser Betracht kam, die Diagnose einer Geschwulst des Kleinhirns gestellt werden, und zwar musste ihr Sitz mit grosser Wahrscheinlichkeit in dessen linke Hemisphäre verlegt werden. Hierfür sprachen eine mässige Parese des *linken* Facialis in allen Aesten, eine bedeutend grössere Schädigung des linken Augenhintergrundes, eine ausgeprägtere Klopf- und Druckempfindlichkeit der *linken* Hälfte der Hinterhauptschuppe, eine stärkere Hyporeflexie der linken Cornea und eine leichte Bewegungsataxie und motorische Schwäche in den linken Gliedern. Da aber alle diese Erscheinungen auch durch Druck eines in der *rechten* Kleinhirnhemisphäre sitzenden Tumor bedingt sein konnten, der die linke Hemisphäre nach links zu verdrängen im Stande war, da ferner beträchtliche Schwankungen in der Stärke der Cornea-Hyporeflexie, der Klopfempfindlichkeit, sowie eines weiter bestehenden Fussclonus und des Babinski'schen Phänomens festzustellen waren, so rieth A. dem Operateur, den osteoplastischen Lappen für alle Fälle so anzulegen, dass die Schädelöffnung noch etwas über die Mittellinie nach rechts hin sich erstreckte. Durch die zweizeitig ausgeführte Operation wurde eine die ganze linke Kleinhirnhemisphäre ausfüllende Cyste mit einem Inhalte von 60—70 ccm gelblicher, rasch gerinnender Flüssigkeit entfernt. Sie hatte sich weit nach vorn und hinten entwickelt und den Wurm nicht verdrängt. Es handelte sich wahrscheinlich um die cystische Erweiterung einer angeborenen Ausstülpung des 4. Ventrikels.

Die Neisser'sche Hirnpunktion wurde zur Lokalisation nicht vorgenommen, weil die rein neurologische Diagnose mit grosser Wahrscheinlichkeit zu stellen war und weil bei der grossen Lebensgefahr, in der der Patient schwebte, der Schädel unter allen Umständen breit eröffnet werden sollte. A. steht überhaupt auf dem Standpunkte, dass in *jedem* Falle, in dem der Symptomencomplex eines Hirntumor vorliegt, die druckentlastende Trepanation angezeigt ist, falls man die Geschwulst nicht radikal entfernen kann. Ferner ist A. eben so wie Gr. und andere Chirurgen, namentlich auch M. Borchardt, der Meinung, dass dieses diagnostische Hülfsmittel doch kein so harmloser Eingriff ist. Ganz speciell dürfte das für die Punktion des Kleinhirns zutreffen, da bei den häufig gefundenen Verdrängungen und Verlagerungen der Theile durch Geschwülste gerade hier leicht lebenswichtige Stellen verletzt werden können. Trotzdem erblickt A. in dem Neisser'schen Verfahren einen bemerkenswerthen Fortschritt in der Hirndiagnostik, glaubt aber mit Gr. und anderen Chirurgen, die bereits ähnlich verfahren sind, dass das Vorgehen Neisser's in der Weise abzuändern sei, dass man zuerst eine kleine Weichtheilincision unter Lokalanästhesie macht und dann mit der Doyen'schen Fraise eine kleine Trepanationöffnung von ca. 0.5 cm Durchmesser anlegt. Die Vortheile dieses Modus werden eingehend auseinandergesetzt.

Auf Grund seines Falles glaubt A., folgenden differential-diagnostischen Behelf zur Erwägung stellen zu sollen: *Beobachtet man bei einem Symptomencomplexe, der im Uebrigen auf eine Herderkrankung des Cerebellum hinweist, beträchtliche Schwankungen in den einzelnen subjektiven und objektiven Erscheinungen, und kann man das alleinige Vorhandensein eines Hydrocephalus int. durch wiederholte, für den objektiven Befund ergebnisslose Ventrikelpunktionen, sowie durch die Feststellung von einseitigen Herd- oder Nachbarschaftsymptomen ausschliessen, so soll man mit der Möglichkeit einer Kleinhirncyste rechnen.*

Bei der Exstirpation muss die Cystenwand möglichst vollständig und, wenn irgend angängig, nebst einer Schicht umgebender Hirnsubstanz entfernt werden.

A. tritt dafür ein, dass man bei *allen* Exstirpationen von Gehirngeschwülsten, auch denen der hinteren Schädelgrube, wo es ja am schwierigsten ist, das osteoplastische Verfahren als das Normalverfahren betrachtet und den Knochen nur nothgedrungen opfert. Gerade am Occiput, wo die für die Kopfhaltung und Kopfbewegung so wichtigen Muskelmassen entspringen, ist es keineswegs gleichgültig, ob der Knochen fehlt. Hammer und Meissel sind hier, wie überhaupt bei *allen* chirurgischen Eingriffen am Gehirn und Rückenmarke, durchaus zu vermeiden.

A. bespricht dann noch kurz einige bemerkenswerthe Erscheinungen seines Falles, ein starkes Chvostek'sches Phänomen und bald nach der Operation aufgetretene Jackson'sche Anfälle auf der contralateralen Seite mit vorübergehender schlaffer Paralyse.

Der Junge ist jetzt völlig erwerbsfähig, obwohl die Amaurose auf dem linken Auge nicht mehr beseitigt werden konnte.

Bei der 2. Beobachtung wiesen die Beschwerden und die objektiven Symptome in einer geradezu raffinirten Weise auf die rechte hintere Schädelgrube und das oberste Cervikalmark hin. In Anbetracht der ausserordentlichen Schwere des Zustandes wurde von Gr. die Trepanation

der rechten Hälfte des Occiput ausgeführt. 5 Stunden nach der recht gut verlaufenen Operation erfolgte plötzlich der Tod unter den Zeichen der Athmungslähmung. Es fand sich lediglich ein mässig grosses Gliosarkom, das vom Ependym des Vorderhorns des rechten Seitenventrikels ausging, nach vorn in das Mark des rechten Stirnlappens gewuchert und auch nach links hin, in den Balken selbst hineingewachsen war. Terminal war eine Blutung in die Geschwulst erfolgt, die bis in den 4. Ventrikel durchgebrochen war. Es bestand nur ein ganz geringer Hydrocephalus.

Ob die auf die hintere Schädelgrube und das oberste Cervikalmark hinweisenden Symptome vielleicht durch eine Degeneration der entsprechenden Wurzeln und intraspinalen Bahnen zu erklären waren, gleich dem Erlöschen der Patellareflexe (das auch hier zu constatiren war) bei Gehirntumoren, das musste die mikroskopische Untersuchung zeigen. Diese fiel aber negativ aus.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

352. **A case of cerebellar abscess; evacuation; recovery;** by Louis Bathe Rawling. (Brit. med. Journ. March 9. 1907.)

In dem von R. geschilderten Falle von otitischem Kleinhirnabscesse sprach ausser einem geringen Schwanken bei Augenschluss, der Stauungspapille auf dem linken Auge und einer linkseitigen Facialislähmung kein direktes Lokalsymptom für den Sitz der Eiterung in der linken Kleinhirnhemisphäre. Während der Trepanation setzte die Athmung 3mal aus. R. ist dafür, dass während der künstlichen Athmung weiter trepanirt und die Dura möglichst schnell incidirt wird, damit die intrakranielle Drucksteigerung, die die Ursache des Aussetzens der Athmung sei, beseitigt wird.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

353. **A neurological critique of recent surgical treatment of cerebral birth palsies;** by C. E. Atwood. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 3. p. 107. 1907.)

A. glaubt, dass in Fällen von cerebralen Läsionen durch intermeningeale Blutungen bei schwerer und künstlicher Geburt, wenn diese Läsion lokal zu diagnosticiren ist, bei möglichst frühzeitigem Entfernen der Blutcoagula gute Erfolge erzielt werden können. Solche Erfolge hat vor Allem Cushing gehabt. Orthopädische Operation an den gelähmten Gliedern haben bisher noch nicht viel geholfen.

L. Bruns (Hannover).

354. **Akute Poliomyelitis und verwandte Krankheiten.** *Pathologisch-anatomische Untersuchungen aus den Epidemien in Norwegen 1903 bis 1906;* von Francis Harbitz und Olaf Scheel in Christiania. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48. 1907.)

H. und S. fassen die Ergebnisse ihrer Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: „Die poliomyelitische Entzündung ist in lethal verlaufenden Fällen über das ganze Rückenmark, Medulla oblongata und Pons, sowie über grosse Theile des Gehirns ausgebreitet, wahrscheinlich ebenso in den nicht lethalen Fällen. Immer findet man auch eine Meningitis, und zwar ist diese Lokalisation der Entzündung primär, indem letztere sich von der Pia aus nach innen entlang den Gefässscheiden zur Centralnervensubstanz ausbreitet. Wenn die Entzündung sich in einzelnen Abschnitten besonders stark lokalisirt, wird der klinische Verlauf verschiedene Typen darbieten, die sich nicht mehr unter dem Begriffe einer akuten Poliomyelitis einreihen lassen, sondern als Uebergangsformen zu anderen Erkrankungen des Centralnervensystems angesehen werden müssen, besonders zur akuten Bulbärparalyse, zur Meningo-Encephalitis, wahrscheinlich auch zur transversalen Myelitis. Uebergänge zur Polyneuritis und zur epidemischen Cerebrospinalmeningitis sind nicht nachgewiesen.“

Moritz (Leipzig).

355. **Sechs Fälle von traumatischer Erkrankung des untersten Rückenmarksabschnittes;** von Paul Zimmer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 100. 1907.)

Nur in einem von Z.'s Fällen war der Conus allein erkrankt, in allen anderen war der Hauptsitz der Erkrankung höher gelegen, in den obersten Sacralsegmenten unter Betheiligung des 5. Lumbalsegments, also im Epiconus, in einzelnen Fällen vielleicht ohne oder nur mit geringer Betheiligung des eigentlichen Conus. Es ist daher wohl in solchen Fällen besser, von Erkrankungen des untersten Rückenmarks anstatt von Conuserkrankungen zu sprechen. In Bezug auf die Segmentdiagnose glaubt Z., dass die Gefässmuskulatur einen tieferen Sitz als im 5. Lumbalsegment hat. Der Musculus tib. ant. entspringt wohl etwas tiefer als im 4. Lumbalsegment. Die Beobachtungen Z.'s sprechen auch für die Anschauungen L. R. Müller's, dass für die Geschlechtsfunktionen und die Funktionen der Blase und des Mastdarms die Centren in letzter Linie in sympathischen Ganglienzellen zu suchen sind. Die Angaben Müller's jedoch, dass der Conus für die genannten Funktionen keine Centren enthalte und nur eine Durchgangstelle für vom und zum Gehirn leitende Fasern sei, scheinen Z. nach seinen Wahrnehmungen nicht berechtigt zu sein. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

356. **Myasthenia gravis und Epithelkörper;** von Prof. F. Chvostek. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.)

Ch. weist die Haltlosigkeit der bisher über Grund und Wesen der Myasthenie aufgestellten Ansichten nach. Weder die Annahme besonderer Erkrankungen an den motorischen Nerven und ihren Kernen, noch die Annahme besonderer Vorgänge in den Muskeln ist irgend wie genügend begründet. Das Primäre ist ganz wo anders zu suchen. „Das Eigenartige des Krankheitsbildes, der Verlauf der Erscheinungen, die so häufige Combination mit Erkrankungen, für die eine Blutdrüsenveränderung als ursächlich erwiesen ist, dann die eventuell vorhandenen Veränderungen an den Muskeln, sprechen zu Gunsten der Auffassung, dass die Myasthenie in die Reihe der *Blutdrüsenerkrankungen* einzureihen ist. Die so häufige Combination von Tetanie und Myasthenie mit Morbus Basedowii,

die eine örtliche oder funktionelle nahe Beziehung dieser Blutdrüse zur Schilddrüse nahelegen, dann die in wesentlichen Zügen vorhandene völlige Uebereinstimmung der Erscheinungen der Myasthenie mit den bei der Tetanie zu beobachtenden Verhältnissen einerseits, der diametrale Gegensatz in den Hauptsymptomen der beiden Affektionen andererseits, lassen das ursächliche Moment der Myasthenie in einer Funktionstörung der Epithelkörper erkennen. Eine Hypofunktion der Epithelkörper führt, wie als erwiesen angesehen werden kann, zur Tetanie, eine Hyperfunktion oder Dysfunktion, wie wir annehmen zu können glauben, zur Myasthenie. Die Ursache dieser Funktionstörung kann in Veränderungen der Epithelkörper selbst gelegen sein, oder in den ihre Funktion regulirenden nervösen Centren und Bahnen. Die Thymus steht mit der Myasthenie in keinen ursächlichen Beziehungen; ihre Persistenz erweist nur das Bestehen einer Constitutionsanomalie, die das Manifestwerden der Erscheinungen der Funktionstörung der Epithelkörper begünstigt." Dippe.

VI. Innere Medicin.

357. **Schlussbericht über die Thätigkeit der deutschen Expedition zur Erforschung der Schlafkrankheit**; von R. Koch. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46. 1907.)

Die erste Hälfte des Schlussberichtes R. Koch's ist datirt Sese bei Eutebbe (Uganda) den 25. April 1907, die zweite Hälfte ebenda den 5. September 1907. Den grössten Theil des Inhalts bilden die Erfahrungen über die Verwendung des Atoxyls und die therapeutischen Resultate mit diesem Mittel. Alle anderen bisher geprüften Mittel (arsenige Säure, Nucleogen, Arsenferratin, Trypanroth, Afridolblau, Afridolviolett, ölsaures Pararosanilin, Parafuchsinacetat) erwiesen sich als minder werthvoll.

Das hauptsächliche Ziel der Untersuchungen war, den Einfluss zu studiren, den das Atoxyl im Körper der Schlafkranken auf die Trypanosomen ausübt; die nächsten Beobachtungen, über die berichtet wird, beziehen sich auf die Folgen des *Aussetzens* der verschieden lange bereits durchgeführten Atoxylbehandlung für die Patienten. Die Besserung in deren Befinden machte zunächst noch einige Fortschritte, kam dann aber nach einigen Wochen zum Stillstand. Mittels Punktion der Drüsen liessen sich in einzelnen Fällen schon 11 Tage nach Aussetzen der Behandlung wieder Trypanosomen nachweisen, gegen den 20. Tag nach der letzten Injektion schon bei etwa 25% der Untersuchten. Dann trat aber unerwartet ein Wechsel ein: 53 am 60. Tage untersuchte Patienten ergaben nicht einen einzigen positiven Befund, selbst bei Patienten nicht, die nur eine einzige Injektion von 0.5 g Atoxyl erhalten hatten. (Immunität nach Resorption abgetödteter Trypanosomen?) Dem Verschwinden der Trypanosomen aus den Drüsen und der Verkleinerung der Drüsen selbst, entsprach das Befinden der Patienten nicht: die Besserung kam zum Stillstand, in manchen Fällen trat sogar Verschlechterung ein. Sorgfältige Untersuchung des Blutes an dicken Ausstrichen führte zu dem Nachweise von Trypanosomen in *allen* diesen Fällen, und zwar im Grossen und Ganzen um so früher, je weniger nachhaltig die Behandlung gewesen war. Versuche mit grösseren Dosen (1.0 g in Abständen von 7—10 Tagen) ergaben keine besseren Resultate, mussten aber vollends aufgegeben werden, da sie in einigen Fällen zu dauernder Erblindung führten.

Versuche mit der inneren Anwendung des Mittels verliefen unbefriedigend (0.5 g erwiesen sich als unwirksam, 1.0 g rief Vergiftungserscheinungen hervor). Das alte Verfahren der Doppelinjektion von 0.5 g Atoxyl in 10tägigen Pausen, erwies sich also als das Beste. Während dieser Behandlung wurden noch bei keinem der Patienten Trypanosomen getroffen. Beobachtungen, die im Sinne der von Ehrlich festgestellten Atoxylfestigkeit der Trypanosomen nach Behandlung des Wirththieres mit Atoxyl gelegen hätten, sind beim Menschen nicht gemacht worden.

Während auf der Hinreise der Expedition die Grenzstationen des deutschen Schutzgebietes am Victoria-Nyanza, Thirati und Bukoba, noch seuchenfrei waren, hat die Seuche inzwischen dort festen Fuss gefasst. In der Landschaft Risiba (Bezirk Bukoba) fehlte die Glossina palpalis; die Infektion der Leute war, wie sich immer feststellen liess, in Uganda erfolgt, wo sie sich längere Zeit aufgehalten hatten. Bei 15 verheiratheten Frauen, auf die dieses nicht zutraf, liess sich feststellen, dass ihre Männer entweder an Schlafkrankheit gestorben oder daran leidend waren; *die Infektion der Frauen konnte nach K. in diesen Fällen nur durch den ehelichen Verkehr zu Stande gekommen sein.*

Die Grundzüge für die planmässige Bekämpfung der Schlafkrankheit sind in kurzer Wiedergabe von K.'s Résumé folgende:

Nothwendig ist die Errichtung von Lagern zur Unterbringung der Kranken, die durch europäische Aerzte mit europäischem Hülfspersonal behandelt werden. Die Leichtkranken müssen gesucht werden (Blutuntersuchung!); man darf nicht warten, bis sie kommen, denn gerade sie können besonders zur Verschleppung der Krankheit beitragen. Sämmtliche Kranke sind einer mindestens 4 Monate währenden regelmässigen Atoxylbehandlung zu unterwerfen. Die Kranken müssen so lange im Lager bleiben, bis anzunehmen ist, dass an ihrem Wohnorte nach Entfernung aller Trypanosomenträger die Glossinen frei von Infektionstoff geworden sind; (vorläufig mindestens ein Jahr).

Gegen die Einschleppung der Krankheit aus anderen Gegenden sind Verkehrsbeschränkungen, Grenzsperren u. s. w. nöthig. „In Gegenden, wo eine an Zahl geringe Bevölkerung in ausgedehnten, mit Glossinen besetzten Gebieten lebt, wird neben der Atoxylbehandlung der Erkrankten *die Versetzung dieser Bevölkerung in glossinenfreie Gegenden* das einfachste Mittel zu ihrer Rettung sein.“ In anderen Gegenden wird die Vertreibung der Glossinen durch Abholzen zu erreichen sein, wofür im Berichte ein positiver Erfolg erwähnt wird.

Gegen die Glossinen lässt sich ausserdem noch unmittelbar etwas thun, indem man ihnen die gewohnte Nahrung entzieht. Am Victoria-Nyanza, wo sie sich nachweislich (Mageninhalt) fast nur von Krokodilblut nähren, müsste man durch Prämien, die auf Krokodileier gesetzt würden, auf die Ausrottung der Krokodile hinwirken.

Bei der grossen Zahl von Blutuntersuchungen wurden einige interessante Nebenbefunde erhoben: Auf den Inseln und am nordwestlichen Ufer des Victoria-Nyanza ist nach K. wohl kein Eingeborener frei von Filaria perstans; gegen die gebräuchliche Annahme, dass dieser Parasit durch Moskitostiche übertragen werde, sprach die Feststellung, dass von der Expedition trotz der Unmöglichkeit, die Moskitostiche gänzlich zu verhindern, Niemand mit Filaria inficirt wurde, eben so wenig ein Missionar und merkwürdiger Weise auch einige eingeborene Oberhäuptlinge nicht.

Bei 14 Eingeborenen wurden Recurrensspirochaeten gefunden; die 11 Erwachsenen hatten wenig Spirochaeten im Blute und zeigten keine auffallenden Krankheiterscheinungen. Die 3 Kinder waren dagegen — was für den Vergleich mit der europäischen Recurrens von grossem Interesse ist — mehrere Tage schwer krank; die Anfälle wiederholten sich in regelmässigen Zwischenzeiten und im Blute fanden sich, wie bei europäischer Recurrens, sehr zahlreiche Spirochaeten.

Löhlein (Leipzig).

358. **Ueber den Nachweis von Beriberi in Deutsch-Südwestafrika;** von Dr. Dansauer. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 10. p. 315. 1907.)

Eine Reihe von Hereros bot Erscheinungen dar, die an Beriberi erinnerten, wenngleich nicht immer Skorbut mit Sicherheit auszuschliessen war. Bei einer Anzahl von Sektionen konnten Nervendegenerationen nachgewiesen werden, die vollständig denjenigen der Beriberi entsprachen. Vermuthlich ist Beriberi in Südafrika viel häufiger, als bis jetzt angenommen wurde. Walz (Stuttgart).

359. **Yaws;** by C. W. Branch. (Ann. of trop. Med. a. Parasit. 1. S. I. 3. p. 373. 1907.)

Wenn auch die Mehrzahl der Autoren die unter dem Namen Yaws in Westindien besonders verbreitete Frambösie als Krankheit sui generis auffasst, so ist sie doch wohl nur eine Theilerscheinung der Syphilis, die in Westindien derart verbreitet ist, dass fast jeder Eingeborene befallen ist und dass sie die Hauptrolle in den ärztlichen Sprechstunden spielt. Da Geschlechtverkehr unter Kindern ganz gewöhnlich ist, sind Infektionen solcher ebenfalls sehr häufig. Die Frambösie wird lokal und allgemein gleich der Syphilis behandelt.

Walz (Stuttgart).

360. **Die Spirochaete pertenuis und das klinische Bild der Framboesia tropica;** von W. Schüffner. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 28. 1907.)

Von 129 Fällen tropischer Frambösie konnte Sch. in $104 = 81\%$ die von Castellani zuerst beschriebene, von der pallida nicht zu unterscheidende Spirochaete pallidula oder pertenuis nachweisen. Es ergiebt sich ein auffallender Parallelismus mit der Lues auch in klinischer Beziehung. Von grösster Bedeutung für die Auffassung der Krankheit sind die Knochenaffektionen, bei denen es sich, wie die beigegebenen Röntgenbilder zeigen, um ossificirende Periostitis handelt. Dadurch ist die Frambösie als constitutionelle Krankheit gekennzeichnet, die dicht neben die Syphilis zu stellen ist, wie die Tertiana zur Perniciosa. Hutchinson und Scheube waren somit mit ihrem unitarischen Standpunkte der Wahrheit nicht so fern: die Syphilis ist aufzulösen in eine Gruppe selbstständiger Krankheiten. Walz (Stuttgart).

361. **Die Wright'schen Opsonine bei akuten Infektionskrankheiten;** von O. Boellke. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 37. 1907.)

Bericht über therapeutische Erfolge durch Inoculation von „Vaccins“ nach Wright in 15 Fällen (13 Pneumonien, 1 Sepsis, 1 Empyem). Die Vaccination hat in diesen Fällen unverkennbaren Nutzen gebracht, am augenfälligsten in dem Falle von (Pneumokokken-) Sepsis und in dem Empyemfall.

Löhlein (Leipzig).

362. **Klinische und bakteriologische Bemerkungen zur epidemischen Genickstarre im Anschluss an 3 sporadische Fälle;** von H. Bennecke. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 1907.)

B. berichtet über 3 sporadische Fälle von Meningitis epidemica, die in der medicinischen Universitätklinik in Jena genau beobachtet wurden. In dem einen, tödtlich verlaufenen Fall (III) waren intra vitam im Blute, in allen 3 Fällen durch die culturellen und biologischen Eigenthümlichkeiten sicher identificirte Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit nachgewiesen worden. Löhlein (Leipzig).

363. **Ueber die praktische Bedeutung der Rachenerkrankung bei der Genickstarre;** von Dr. Westenhoeffer. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

W. schildert den gegenwärtigen Stand der Frage und theilt einen eigenthümlichen, nicht genügend

geklärten Fall von Meningokokkenmeningitis nach einer Stovaininjektion mit, in dem der Rachenbefund negativ war. Walz (Stuttgart).

364. **Weitere Beobachtungen über Untersuchung des Blutes auf Typhusbacillen und auf Agglutination;** von Cand. med. W. Veil. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 36. 1907.)

Bericht über 210 Fälle von Typhus und Paratyphus, in denen das Blut genauer Untersuchung unterzogen wurde. Beim Typhus abdominalis werden leichte, mittelschwere und schwere Fälle unterschieden; in der ersten und besonders in der zweiten Krankheitwoche hat die Blutzüchtung um so grössere Aussichten auf ein positives Resultat, je schwerer der Fall ist, während für die Agglutinationprobe das Gegentheil gilt. Von der dritten Woche ab kommt der Züchtungsversuch als diagnostisches Mittel nicht mehr in Frage: von 6 leichten Fällen ergab *keiner* mehr Bacillenwachsthum aus dem Blute, *alle* positive Agglutinationprobe. Die Diagnose auf Paratyphus wurde 3mal auf Grund positiver Blutcultur (Typus B.) gestellt; 2mal gelang die Züchtung aus dem Stuhle. Für die diagnostische Bedeutung der Agglutinationkraft eines Serum ist der Castellani'sche Versuch entscheidend; V. verlangt, dass die Reaktion „im Laufe der Krankheit sich mehrere Male in der gleichen Weise wiederholt oder gar an Stärke zunimmt". Mittheilung eines merkwürdigen Falles von Paratyphus mit späterer Neuerkrankung an Typhus. Löhlein (Leipzig).

365. **Troubles du rythme respiratoire d'origine nerveuse au cours de la fièvre typhoide chez l'enfant;** par P. Nobécourt et L. Tixier. (Arch. de Méd. des Enf. X. 11. p. 661. 1907.)

Bekanntlich sind im Laufe eines Abdominaltyphus Erscheinungen von Seiten des cerebrospinalen Nervensystems keine Seltenheit. Einige beruhen auf wirklichen Complikationen, hervorgerufen durch Lokalisation des Eberth'schen Bacillus in den Centren, andere wieder scheinen nur toxische Phänomene zu sein. Unter letztere reihen N. u. T. eine eigenthümliche Respirationveränderung, ähnlich dem Cheyne-Stokes'schen Athmen, ein, die sie in 2 Fällen von Abdominaltyphus, bei 2 Geschwistern, im Alter von 6 und 7 Jahren beobachten konnten. Bei beiden konnte durch Lumbalpunktion eine Meningitis ausgeschlossen werden und es scheint, dass eine besondere nervöse Prädisposition vorlag. Beide Fälle endeten in Heilung. E. Toff (Braila).

366. **Die Amöben-Enteritis und ihre Beziehungen zur Dysenterie;** von Dr. Jürgens. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 769. 1907.)

Aus Krankenbeobachtungen, Leichenuntersuchungen und Thierversuchen zieht J. folgende Schlüsse: „Die bei uns auftretende *epidemische Ruhr* ist eine *bacilläre*, aber bakteriologisch nicht einheitliche Infektionskrankheit, die akut verläuft, aber manchmal Darmstörungen im Gefolge hat, die zwar symptomatisch verschiedenartig auftreten können, immer aber charakterisirt sind durch ihre Beziehungen zur Darmdiphtherie, beziehungsweise zu den Heilungsvorgängen solcher diphtherischer Processe. Diese epidemische Ruhr ist ebenfalls in aussereuropäischen Ländern heimisch und es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, dass sie auch in China und in den Tropen klinisch, ätiologisch und anatomisch in der gleichen Weise verläuft wie bei uns. Die *Amöbenenteritis* stellt demgegenüber als eine ganz andere Erkrankung sich dar, die überhaupt keine Beziehungen zur Darmdiphtherie hat, sich vielmehr durch ihre eigenartigen Geschwürsbildungen nicht allein von anderen Erkrankungen, sondern auch von jeder anderen Form der ulcerösen Enteritis unterscheidet. In ihren reinen Formen wird die Amöbenenteritis anscheinend ausserordentlich selten beobachtet, fast immer erscheint sie im Anschluss an andere Darmerkrankungen und insbesondere an andere Infekte, und unter diesen spielt die bacilläre Ruhr wohl die wichtigste Rolle. In ihren klinischen Erscheinungen, insbesondere durch ihren chronischen Verlauf und durch ihre grosse Neigung zu Recidiven, ist aber die Amöben-Enteritis, auch als Complikation anderer Infekte, so scharf charakterisirt, dass ihre Diagnose keine erheblichen Schwierigkeiten macht, insbesondere, da der mikroskopische Nachweis der Entamoeba histolytica fast immer leicht gelingt."

Ein werthvoller Beitrag zur Klärung auf dem recht verworrenen Gebiete „Ruhr". Dippe.

367. **Beobachtungen über die Serotherapie bei Dysenterie;** von Al. Talaschescu und C. M. Marinescu. (Revista stiintelor med. p. 289. 1907.)

T. u. M. haben in 10 Fällen von typischer Dysenterie, die entweder durch Serumdiagnose oder durch Auffinden des Shiga'schen Bacillus als solche diagnosticirt wurde, die ausschliessliche Behandlung mit dem antidysenterischen Serum des Prof. Cantacuzino durchgeführt und in allen Fällen rasch Heilung erzielt. Meist genügte eine einzige Einspritzung, doch mussten in schwereren oder älteren Fällen auch 2 oder 3 Einspritzungen gemacht werden. E. Toff (Braila).

368. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Schluss; vgl. Jahrbb. CCXCVII. p. 56.)

Therapie.

136) *Ueber die Pathologie und Therapie der Sekretionsstörungen des Magens;* von Prof. Adolf Bickel in Berlin. (Berl. Klinik XIX. 230. Aug. 1907.)

137) *Ueber die Pathologie und Therapie der Sekretionsstörungen des Magens;* von Prof. Adolf Bickel in Berlin. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 6. 7. 1907.)

138) *Die Bedeutung der Pawlow'schen Thierexperimente für die Magentherapie;* von Dr. P. Rodari in Zürich. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 49. 1906.)

139) *Vegetabilische oder Fleischnahrung bei Hyperacidität? Nach experimentellen neuen Untersuchungen;* von Dr. O. Schloss in Wiesbaden. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 233. 1907.)

140) *Das Sanatogen bei Sekretionssteigerungen des Magens;* von Dr. P. Rodari in Zürich. (Therap. Monatsh. XXI. 7. 1907.)

141) *Traitement d'un cas type de dyspepsie hypersthénique;* par le Prof. Albert Robin. (Bull. de Thér. CLII. 14. Oct. 15. 1906.)

142) *Régime du dyspeptique hypersthénique;* par le Dr. G. Bardet. (Bull. de Thér. CLIII. 2. Janv. 15. 1907.)

143) *L'eau de mer en ingestion dans les dyspepsies;* par les Drs. Jaques Carles et P. Barrère, Bordeaux. (Bull. de Thér. CLIII. 20. Mai 30. 1907.)

144) *Médication stimulante dans l'hyposthénie gastrique;* par le Dr. G. Bardet. (Bull. de Thér. CLIII. 12. Mars 30. 1907.)

145) *Médication stimulante et compensatrice dans l'hyposthénie gastrique;* par le Dr. G. Bardet. (Bull. de Thér. CLIII. 14. Avril 15. 1907.)

146) *Traitement systématique de l'ulcère simple de l'estomac;* par le Prof. Albert Robin. (Bull. de Thér. CLII. 20. Nov. 30. 1906.)

147) *Ueber die Behandlung des Magengeschwürs nach Senator;* von Dr. Schnütgen in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 6. 1907.)

148) *Diagnosis and treatment of gastric ulcer;* by A. Dickey, Toledo (Ohio). (New York med. Record LXXI. 26. p. 1066. June 29. 1907.)

149) *Zur Therapie des Ulcus ventriculi und der Hyperacidität des Magensaftes;* von Dr. A. Köhler in Teplitz. (Wien. med. Wchnschr. LV. 21. 1905.)

150) *Ueber die Behandlung des Magengeschwürs;* von Prof. Hermann Lenhartz in Hamburg. (Med. Klinik III. 15. 1907.)

151) *The treatment of complications and sequelae of gastric and duodenal ulcers;* by J. Lynn Thomas. (Brit. med. Journ. July 13. 1907.)

152) *Zur Frage der Heilbarkeit der chron. Gastritis;* von Dr. P. Rodari in Zürich. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 28. 1906.)

153) *Gastric adhesions and their treatment by fibrolysin;* by George Herschell, London. (Folia therap. III. p. 85. July 1907.)

154) *Surgical aspects of some digestive disorders from the standpoint of the internist;* by James Rae Arneill, Denver (Color.). (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 25. p. 1167. June 22. 1907.)

155) *Ueber nervöse Magenstörungen und deren Behandlung;* von Dr. Ludwig Stein in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LV. 19. 1905.)

156) *Traitement des dyspepsies par fermentations anormales;* par le Prof. Albert Robin. (Bull. de Thér. CLII. 18. p. 677. Nov. 15. 1906.)

157) *Ueber Behandlung von Magen- und Darmblutungen mit flüssiger Gelatine;* von Dr. Arthur Mann in Ludwigshafen a. Rh. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 1. 1907.)

158) *Escalin (Aluminiumglycerinpaste), ein Mittel zur Stillung von Magendarmblutungen und zur Verschorfung von Magengeschwüren;* von Prof. G. Klemperer in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 5. p. 207. 1907.)

159) *Traitement de la migraine ophthalmique et des troubles oculaires d'origine dyspeptique;* par le Prof. Albert Robin, Paris. (Bull. de Thér. CLIII. 6. Févr. 15. 1907.)

160) *La crise paroxystique de migraine gastrique, son traitement;* par le Dr. G. Bardet. (Bull. de Thér. CLIV. 5. Août 8. 1907.)

161) *Die elektrische Behandlung der atonischen Magenerweiterung;* von Dr. J. Mangelsdorf in Bad Kissingen. (Therap. Monatsh. XXI. 7. p. 347. 1907.)

162) *Ein Beitrag zur Anwendung des Wismuths und der Bismuthose bei Magendarmleiden;* von Dr. J. Kuck in Wiesbaden. (Med. Klinik III. 10. p. 263. 1907.)

163) *Ueber Hydrotherapie bei Magenkrankheiten;* von Prof. Brieger. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

164) *Non operative treatment of gastric diseases;* by Fenton B. Turck, Chicago. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 18. p. 818. May 4. 1907.)

165) *Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.* Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft bearbeitet von I. Boas in Berlin. II. Theil: *Specielle Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.* 5. vermehrte u. neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1907. Georg Thieme. Gr. 8. 383 S. (8 Mk. 50 Pf.)

Eine vorläufige Feststellung der für die ärztliche Praxis wichtigsten Ergebnisse der Forschungen Pawlow's, seiner Schüler und anderer auf diesem Gebiete arbeitender Forscher giebt Bickel (136. 137). Der bekannte Untersucher sagt, dass im Magen unter pathologischen Verhältnissen besonders quantitative Veränderungen des zur Absonderung kommenden Sekretes auftreten; qualitative sind viel seltener als man bisher annahm. Wahrscheinlich kann der procentische Salzsäuregehalt des Magen*saftes* auch unter pathologischen Verhältnissen nicht über die Norm gesteigert werden; er beträgt nie mehr als 0.4—0.55% freie Salzsäure. Störungen des procentualen Salzsäuregehaltes des Magen*inhaltes* seien daher auf Erhöhung der ausgeschiedenen Sekret*mengen* und auf Motilitätanomalien zurückzuführen; bei der pathologisch-physiologischen Deutung des Krankheitbildes der Superacidität, bez. der *Hyper*chlorhydrie, müsse man in erster Linie auf diese Funktionstörungen zurückgreifen. Auch bei der Erklärung des klinischen Bildes der *Hypo*chlorhydrie sei nicht allein die Herabsetzung des procentischen Salzsäuregehaltes des nativen Magensaftes, die jedoch durchaus möglich sei, in den Vordergrund der Betrachtung zu rücken, sondern es sei vor Allem auch an das Verhalten der Sekretmengen und diejenigen Faktoren zu denken, die eine Abstumpfung der Acidität des nativen Saftes im Magen herbeiführen, und dadurch bewirken, dass das Salzsäurebedürfniss des Speisebreies unbefriedigt bleibt. Die Quantität des Saftes hänge von der Art des Sekretionreizes ab, aber auch vom Wasser- und Chlorgehalt des Körpers. Es sei nun möglich, bei normal oder herabgesetzt salzsaurem Sekrete den definitiven Salzsäuregehalt des Mageninhaltes durch Steigerung oder Verminderung der Sekretmengen zu steigern oder herabzusetzen, und diese Thatsache lasse sich therapeutisch verwenden. Die dafür zu Gebote stehenden Mittel sind: medikamentöse Therapie, Balneotherapie und diätetische Therapie. Auf dem Wege des Experimentes nach Pawlow'schen Methoden wurde gefunden, dass von den Alkaloiden Pilocarpin, Physostigmin, Opium und Dionin die Sekretion steigern, während Atropin und Euphthalmin sie herabsetzen. Die Amara wirken safttreibend, wenn sie nicht zu concentrirt angewandt werden. Sie regen die Sekretion reflektorisch an durch Reizung des Geruch- und Geschmackorganes. Ihre Darreichung muss vor der Nahrungsaufnahme

stattfinden, da sie nur in Verbindung mit den specifischen Nahrungsreizen die erwünschte Wirkung haben. Die Salze (Kochsalz, alkalische Salze, Glaubersalz, Bittersalz, Calc. carbonicum, Bismuthum subnitricum, Magnesia usta u. s. w.) können die Sekretion reflektorisch beeinflussen durch direkte Reizung der Magenwand oder durch Reizung der Duodenalschleimhaut, und zwar einige davon in durchaus gegensätzlicher Weise, je nachdem sie den einen oder den anderen Ort treffen (Alkalien). Das Kochsalz wirkt nur von der Magenschleimhaut aus und nur in einer höheren Concentration als 0.9%, aber dann im Sinne der Sekretionbeförderung. Die Alkaliwirkung ist in gewissem Sinne der Kochsalzwirkung antagonistisch, soweit sie vom Darme ausgeht, doch steigern die Lithionsalze unter allen Umständen die Absonderung. Natrium bicarbon. in grossen Dosen gegeben, neutralisirt die Säure im Magen und gelangt noch in das Duodenum, durch dessen Reizung es die Magensekretion reflektorisch beschränkt. Kochsalz und Natrium bicarb. zugleich gegeben, rivalisiren, und die endliche Wirkung hängt von dem Verhältnisse der beiden Salze in der gereichten Lösung ab. Natr. sulphuricum und Magnes. sulphurica hemmen die Saftbildung; bei 3proc. Lösung ist diese Wirkung schon sehr stark. Bismuth. subnitr. verhält sich ziemlich indifferent. Calc. carbon. wirkt in besonderem Grade sekretionsteigernd in Folge der starken CO_2-Entwickelung des unlöslichen Salzes. $^1/_{10}$ n Salzsäure verhält sich meist indifferent, doch wirkt eine grössere Menge einer solchen Lösung bei subakutem Magenkatarrh mit Schleimbildung, wenn sie auf nüchternen Magen gegeben wird, in dem Sinne anregend, als sie die Schleimhaut für spätere Nahrungsreize empfänglicher macht. Danach ergiebt sich für die Mineralwässer, dass einfache Säuerlinge, Kochsalzwässer, alkalisch-muriatische Wässer die Sekretion anregen, die alkalisch-salinischen sie in geringem Grade herabsetzen. Von den Bitterwässern hemmt Hunyadi-Janos stark, dagegen wird bei Friedrichshaller Bitterwasser diese Wirkung durch den starken Kochsalzgehalt paralysirt. — Die diätetischen Mittel sind von besonderer Bedeutung: alkoholische und kohlensaure Getränke vermehren die Absonderung, ebenso Bohnen- und Malzkaffee, fettarmer Kakao, Magermilch, Fleischbrühe, Fleischextrakt und Maggiwürze, Pepton, Fleischsolution, Gewürze, Fleisch und Brot. Schwächer wirken Wasser, alkalische Wässer, Thee, fettreicher Kakao, Fettmilch, Sahne, klares Eiweiss, Kochsalz in 0.9proc. Lösung, ausgekochtes Fleisch, Kartoffeln, grüne Gemüse, Stärke, Zucker, Fett, Butter. Feingehacktes Fleisch reizt weniger als grobzerkleinertes.

Mit diesen Angaben ist der Inhalt der sehr anregenden Arbeit bei Weitem nicht erschöpft. Das Studium des Originals ist sehr zu empfehlen.

In mehr allgemeiner Weise bespricht denselben Gegenstand Rodari (138). Schloss (139) beschäftigte sich experimentell mit einigen dieser Fragen. Auch er beobachtete, dass Gemüse weniger anregend auf die Magensaftproduktion wirken, als Fleisch, und dass die puréeförmige Zubereitung in diesem Sinne der weniger zerkleinerten vorzuziehen sei; ferner dass Eiweiss weniger reizt, als Fleisch. Man sollte deshalb bei der diätetischen Behandlung der Hyperaciden weniger Rücksicht nehmen auf das Säurebindungsvermögen der Speisen, sondern sich vielmehr von der Beeinflussung der Sekretion bei ihrer Auswahl leiten lassen. Den vegetabilischen sei ein grösserer Platz einzuräumen.

Auch Rodari (140) ist bei irritativen Sekretionstörungen für eine laktovegetabile Ernährung, und empfiehlt, diese durch Sanatogengaben zu unterstützen, wenn die Gesammtacidität nach Probefrühstück 60—70 nicht übersteigt. Das Sanatogen habe nicht den sekretionsteigernden Einfluss der Eiweissstoffe der gewöhnlichen Nahrung und wirke als Neuroticum sehr günstig auf die Kranken. Fleisch soll dem Kostzettel erst einverleibt werden, wenn die Gesammtacidität einen Rückgang zeigt. R. unterstützt auch die Lenhartz'sche Ulcuskur durch Sanatogendarreichung.

Vom klinischen Standpunkte aus theilt Robin (141) die Dyspepsien in 3 Gruppen ein, die hypersthenischen oder hyperfunktionellen, die hyposthenischen oder hypofunktionellen und die durch abnorme Gährungen bedingten. Im Anfange betreffe die Störung allerdings nur einen Theil der Funktion, sei es die Sekretion oder die Motilität, bei längerer Dauer der Krankheit werde aber der andere Theil stets in Mitleidenschaft gezogen, ebenso wie die Thätigkeit der Leber und des Darmes und entfernterer Organe. Langdauernde funktionelle Störungen des Magens führen schliesslich zu materiellen Veränderungen, wie Gastritis und Ulcus, denen gegenüber die Therapie nicht besonders machtvoll sei, deren Entstehung daher durch prophylaktische Maassregeln vorgebeugt werden solle. Unter Umständen könnten die Dyspepsien auch latent bleiben. Ob dieses geschieht oder nicht, hängt von dem Grade der Sensibilität der Schleimhaut ab. In eine der oben genannten Gruppen könne man auch, ohne den Chemismus des Magens direkt zu untersuchen, durch einfache klinische Beobachtung, jeden Fall von primärer Dyspepsie unterbringen, und damit sei sofort der Weg gegeben, den die Therapie einzuschlagen habe, ob sie sedativ, stimulirend oder antiseptisch sein müsse. R. schildert nun sehr anschaulich einen Krankheitfall von hypersthenischer Dyspepsie und giebt folgende Therapie an. Die Diät sei laktovegetabil, als Getränk diene nur reines Wasser, nur nach den Mahlzeiten, die gut zu kauen sind, wird eine kleine Tasse aromatischen Thees möglichst warm getrunken. Nach dem Essen soll der Kranke 20—30 Minuten auf dem Rücken liegend ausruhen, ohne zu schlafen. Dann soll ein kurzer Spaziergang folgen. Um die Reizbarkeit des Magens herabzusetzen, sollen 5 Minuten vor dem Frühstücke und

dem Mittagessen 4—8 Tropfen folgender Mixtur gegeben werden: Tinct. Hyoscyami, Tinct. Opii, Tinct. Belladonnae ana 6.0 M. filtra. Um die Folge der Hypersekretion, die Hyperacidität zu bekämpfen, wird nach dem Essen ein Packet folgender Pulvermischung in etwas Wasser genommen: Magnesiumhydroxyd (Magnésie hydratée), Natr. bicarb. ana 4.0, Sacch. alb. und Calc. carbon. praecip. ana 6.0, Oleosacch. Anis. 1.0 M. Divid. i. part. aequ. XII. Nachmittags 4 Uhr, wo die Beschwerden meist am grössten sind, dient zur Erleichterung ein Packet eines anderen Pulvers: Magnesiumhydroxyd 1.60, Natr. bicarb., Sacch. alb. ana 1.0, Codeïn 0.005, Calc. carb. praecip. und Bismuth. subnitrici ana 0.8, Oleosacch. Menth. 0.05. Die Complicirtheit dieser Medikation motivirt R. näher, worauf indessen hier nicht eingegangen werden kann. Die Verdauung wird gewöhnlich durch Einnahme der genannten Pulvermischungen genügend geordnet. Diese Behandlung soll schnelle und befriedigende Erfolge herbeiführen.

Ueber die Diät bei Hyperacidität (Dyspepsie hypersthénique) spricht ausführlich Bardet (142), dessen Anschauungen schon früher (vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 175) hier besprochen worden sind; man wolle sich im Originale näher über den Inhalt des interessanten Artikels unterrichten. B. legt der Qualität und Quantität der Nahrungzufuhr grössten Werth bei. Die medikamentöse Behandlung tritt dagegen zurück.

Carles und Barrère (143) sahen gute Erfolge von dem kurmässigen Genuss von Seewasser bei Dyspepsie. Das Wasser wurde in einer gewissen Tiefe im freien Ocean bei ruhigem Wetter geschöpft, filtrirt und frisch genommen, und zwar 50—100 ccm 3 Tage lang, dann 200 ccm 11 Tage lang. Die Tagesdosis wird auf die beiden Hauptmahlzeiten gleichmässig vertheilt und rein oder gemischt mit Evian- oder Selzer-Wasser gegeben. Die Behandlung bewirkt Vermehrung der Magenabsonderung und Steigerung ihres Salzsäuregehaltes. Auch chronische Gastroenteritis wurde sehr günstig beeinflusst. Bei nervösen Dyspepsien hingegen erwies sich die Methode als unpassend.

Vorschriften für die Behandlung subacider Zustände giebt Bardet (144. 145). Der Arzt sei bei den Hyposthenischen vor die Aufgabe gestellt: 1) die Sekretion durch Arzneien anzuregen; 2) die fehlende Absonderung auf medikamentösem Wege zu ersetzen, die Diät so einzurichten, dass sie Absonderung bewirkt; 4) die Gährung durch geeignete Mittel und 5) durch richtige Auswahl der Nahrung zu unterdrücken und hintanzuhalten. Die arzneiliche Anregung der Sekretion werde durch Verabreichung der Amara erzielt. Diese sind als schwache und starke unterschieden. Zu den ersteren gehören Quassia amara, Gentiana, Menyanthes (= Fol. trifol. fibrin.), Colombo und andere pflanzliche Stoffe (aromatischer Thee); sie seien recht nützlich, wenn der Arzt durch geschickte Anwendung zugleich suggestiv auf den Kranken zu wirken verstehe. Mit grösserer Vorsicht müssen die starken Bittermittel verordnet werden. Als solche werden Nux vomica und Faba Ignatiae angeführt. Condurango stehe zwischen den starken und schwachen Bittermitteln. Es werden folgende Zusammensetzungen empfohlen: Elixir de Gendrin: Aqu. menth. 250.0, Extr. Cascarillae, Extr. Absynthii, Extr. Gentianae, Extr. Myrrh. ana 5.0, Flores Chamomillae 6.0, Cort. Aurant. amar. 10.0, Kalii sesqui carbon. 15.0. Nach 2tägiger Maceration zu filtriren. Kaffeelöffelweise zu nehmen (Alkohol-frei). Für schwerere Zustände, z. B. für Kranke, die aus Hypersthenikern zu Hyposthenikern geworden sind, wird der Vin composé thériacal empfohlen: Vin. Gentian., Vin. Quassiae ana 120.0, Thériaque 8.0, Extrait de Condurango blanc 6.0, Trifol. fibr. (Trèfle d'eau) 10.0, Fol. Jaborandi 3.0, Tinct. Nuc. vomic. gtt. XXX. Die Weine werden gemischt und zum Kochen erhitzt, die anderen Substanzen hinzugefügt, das Ganze wird eine halbe Stunde stehen gelassen und dann filtrirt. Einen Esslöffel voll vor der Mahlzeit zu nehmen. Eigentliche Reizmittel, wie die Gewürze, sollen in grösseren Portionen nicht genommen werden, da sie Gastritis zu erzeugen im Stande sind. Sehr nützlich sind Natr. bicarb. und alkalische Mineralwässer (Vichy). Die alkalischen Salze steigern die Sekretion direkt und sind im Stande, mit etwa noch vorhandener Salzsäure im Magen Kochsalz zu bilden, das Material, aus dem die Drüsenzelle die Salzsäure abscheidet. Ferner stumpfen sie die organischen Säuren ab. Doch darf man nur kleine Dosen geben. Zur Anregung der Motilität sind Kalisalze empfohlen: Kal. sulf., Kal. nitric. oder Kal. citric. 0.1—0.25 vor der Mahlzeit mit Bittermitteln zusammen zu nehmen. Vom Orexin hält B. nicht viel; für sehr nützlich erklärt er die vorsichtig auszuführende Massage der Magengegend. Ersatz für mangelhafte Sekretion sei zu schaffen durch Salze, die überschüssige Schwefelsäure enthalten (Persodine), durch andere Mineralsäuren, ferner durch Pepsin, Diastase, Pankreatin. Bei Schmerzen leistet die Coutaret'sche Mixtur gute Dienste (Acid. sulf. pur. 1.40, Acid. nitr. 0.40, Alkohol 80° 12.0); diese Mischung wird 2 Tage in geschlossener Flasche aufbewahrt, dann hinzugefügt Syrup 100.0, Aqu. Melissae 150, Opium 1.0, Cocain. hydrochlor. 0.5. Vor dem Essen 1 Esslöffel voll zu nehmen. Gegen Bildung organischer Säuren müssen Magnesia, Tripelphosphat, Kalk angewandt werden. Angaben über das Régime stehen noch aus.

Das Ulcus ventriculi behandelt Robin (146) ähnlich, wie es bei uns üblich ist. Zu einem sehr günstigen Urtheile über die von Senator für das Magengeschwür vorgeschlagene Behandlungsmethode kommt Schnütgen (147). Er beobachtete namentlich, dass die Behandlungsdauer erheblich abgekürzt wird, und dass die Kranken meist mit Gewichtzunahme entlassen werden können. Ein Aufsatz über Ulcus von Dickey (148)

enthält nichts Neues. Köhler (149) wünscht die Anwendung der Oelkur bei Ulcus und bei Hyperacidität zu erleichtern und verabreicht deshalb das Olivenöl in Gelatinekapseln zu 3.0—5.0 Inhalt. Lenhartz (150) hebt die Vortheile seiner hier schon ausführlich besprochenen Behandlungsmethode des Magengeschwürs nochmals hervor.

Thomas (151) räth, bei Magen- oder Duodenalperforation, wenn chirurgische Hülfe nicht gleich zur Hand ist, ein Anästheticum zu geben, und den Magen möglichst gut zu entleeren. Es sei in solchen Fällen überhaupt nicht zu vergessen, dass die natürlichen Schutzvorrichtungen grosses Vertrauen verdienen, mehr als bakteriologische Betrachtungen.

Rodari (152) beschreibt einige Kranke mit Gastritis chronica, die durch diätetische und medikamentöse Behandlung geheilt wurden. Er empfiehlt die Verabreichung von Adstringentien einerseits und salinischen Mitteln andererseits nur nach genauer Indikationstellung und nach Controle des Erfolges auf Grund der Funktionprüfung des Magens geschehen zu lassen, da anderenfalls eben so wohl Schaden, wie Nutzen gebracht werden kann. Wenn der Chemismus des Magens nicht gestört ist, soll weder im anregenden, noch im herabsetzenden Sinne auf den Sekretionapparat eingewirkt werden. Dieses Princip wird an den vorgetragenen Krankheitfällen in sehr instruktiver Weise erläutert. Bei Erkrankung an völliger Achylie empfiehlt R. die Anwendung eines von der Firma *Santer's* Laboratorium in Genf unter dem Namen Pepsorthin in den Handel gebrachten Medikamentes, das aus Papain, Magnesiumsuperoxyd, Benzonaphthol und Natrium bicarbonicum zusammengesetzt ist, und hauptsächlich eiweissverdauend und antiseptisch wirken soll. Der Aufsatz ist von praktischem Interesse.

Magenbeschwerden, die durch Adhäsionen bedingt sind, behandelt Herschell (153) mit Fibrolysin. Das Vorhandensein solcher Adhäsionen sei mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, wenn über Schmerzen geklagt wird, die nur durch erhebliche Ausdehnung des Magens (grosse Mahlzeiten), durch Rumpfbewegungen, in der aufrechten Stellung besonders hervortreten, vorausgesetzt, dass die Anwesenheit eines frischen Ulcus durch Fehlen von Blut in den Faeces ausgeschlossen werden kann, dass der Magensaft sich normal verhält, aus früheren Erscheinungen auf vorhanden gewesene entzündliche Störungen geschlossen werden kann, und entsprechende physikalische Zeichen zu beobachten sind. Die Wirkung des Fibrolysin auf solche narbenähnliche Gewebebildungen erzeuge in diesen eine endosmotische Veränderung und stehe in der Wirkung der Bier'schen Stauung nahe. Nicht zu vergessen sei, dass durch das Mittel die Gewebe nur für die Dehnung vorbereitet nicht direkt gedehnt werden. Die Dehnung müsse die Magenmuskulatur bewirken. Sie solle unterstützt werden durch Liegen nach den Mahlzeiten auf einem Lager mit erhöhtem Fussende, Magenmassage nach der Mahlzeit, durch elektrische Behandlung (alternirenden sinusoidalen Dreiphasenstrom). Die ursächliche Entzündung muss längere Zeit völlig abgelaufen sein, ehe Fibrolysininjektionen vorgenommen werden.

Arneill (154) spricht über die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten, und die diagnostischen Aufgaben des internen Arztes. Stein (155) handelt von den nervösen Magenstörungen und ihrer Behandlung.

Gutgezeichnete klinische Bilder von Gährungsdyspepsie verschiedenen Ursprunges entwirft Robin (156), um daran therapeutische Anweisungen zu knüpfen.

Ein an chronischer Bleivergiftung leidender 26jähr. Mann hatte Schmerzanfälle mit Sodbrennen, Aufstossen, Erbrechen, starke Gasauftreibung des Magens und hartnäckige Verstopfung. Der Mageninhalt war sauer, enthielt aber bei einer Totalacidität von 1.5 g nur 0.05 g freie, 0.9 g an Albuminsubstanzen gebundene Salzsäure und 0.55 g organischer Säuren. Bei weiterer Untersuchung fand sich aber noch an Ammoniak gebundene Salzsäure im Betrage von 0.85 g. Der Magensaft erschien bei der gewöhnlichen Feststellung der Säureverhältnisse subacid, in Wirklichkeit sonderte der Magen aber einen etwas hyperaciden Magensaft ab.

In einem anderen Falle, der eine 26jähr. Frau betraf, war das Krankheitbild ein ähnliches, die Pat. war aber schon länger gänzlich appetitlos, sie hatte noch stärkere Beschwerden nach dem Essen, als der erste Kr., war von grosser physischer und psychischer Schwäche, litt an Zurückkommen unverdauter Speisen 1 Stunde nach dem Essen und war von Diarrhöen geplagt, durch die stinkende Massen entleert wurden. Auch hier gab die Prüfung des Mageninhaltes ein ähnliches Resultat, wie oben: freie Salzsäure 0.05 g, an Albuminate gebundene 0.8 g, organische Säuren 0.5 g, Gesammtacidität 1,35 g. Vergleicht man aber diejenigen Mengen von gebundenen organischen Säuren, die, wie oben die gebundene Salzsäure, die Reaktionen auf freie Säuren nicht geben, so zeigt sich, dass diese in Fall 1 auf 2.35 g, in Fall 2 auf 5.80 g sich belaufen. Die letztere Pat. ist also stark subacid. Dieser grosse Unterschied komme daher, dass im ersten Falle die Gährung von Albuminsubstanzen ausging und in einem Magen mit fast normaler Salzsäureabsonderung vor sich ging, in dem anderen in einem mangelhaft secernirenden, in dem Kohlehydrate abnorm zersetzt wurden. Die Indikationen der Behandlung für beide Kr. sind: 1) Verabreichung möglichst wenig zur Gährung neigender Nahrung; 2) Vermeidung der Stauung im Magen; 3) Antisepsis des Magens ohne antipeptische Wirkung; 4) Regulirung der Magensekretion. Die erste Indikation wird erfüllt in Fall 1 durch vegetarische, in Fall 2 durch Fleischkost. Gegen die Stauung in Fall 1 zieht R. den Ausspülungen das Emeticum vor (Ipecac.). Um antiseptisch zu wirken, reiche man Ammoniumfluorür 0.1—0.2 in 300 Wasser, während des Essens 1 Esslöffel voll (das Medikament ist in Deutschland nicht in Gebrauch) oder Erythrol 0.2—0.5 mit Magnesia usta 0.1 nach der Mahlzeit in Kapseln. Bei heftigem Aufstossen soll Jodschwefel (Soufre jodé) 0.05 bis 0.1 besser wirken. Gegen das Erbrechen wird, wenn es unmöglich ist, eine 24—48stündige völlige Ruhe des Magens anzuordnen, folgende Mixtur empfohlen: Picrotoxin. 0.05, Alcohol q. s. ad. solut., Morph. mur. 0.05, Atrop. sulf. 0.01, Ergotin Yvon 1.0, Aqu. Lauro-ceras. 12.0, Filtra. 5—8 Tropfen vor dem Essen zu nehmen. 25 Tropfen pro die nicht zu überschreiten! In Fall 2 sei ausserdem die Absonderung anzuregen durch Quassia, Nux vomica oder Strychnin, die Verdauung der Kohlehydrate durch Maltine 10—20 cg am Ende der Mahlzeit zu unterstützen. Auch Malzbiere nützen in dieser Richtung. Gegen neur-

asthenische Begleiterscheinungen haben sich R. tiefe subcutane Injektionen von glycerinphosphorsaurem Natron (glycérophosphate de soude pur en solution aqueuse au quart) in die Hüftgegend bewährt.

Von der Anwendung flüssiger Gelatine sah Mann (157) in 8 Fällen von Magen- und Darmblutungen vorzüglichen Erfolg. Die Zubereitung und Verabreichung erfolgte nach Cohn: 20.0 Gelatine werden 6 Stunden lang mit Aqu. destill. gekocht, so dass 180 Lösung verbleibt. Die kalt filtrirte Masse wird versetzt mit Acid. citr. 2.0 und davon 1—2 Esslöffel aller 2 Stunden gegeben.

Der Wunsch, das giftige Wismuth durch ein ungiftiges Mittel zu ersetzen, führte Klemperer (158) zu dem Versuche, feinstes Aluminiumpulver zur Stillung von Magen-Darmblutungen und zur Verschorfung von Magengeschwüren zu geben, nachdem sich das Mittel bei Thieren und Menschen als völlig ungiftig erwiesen hatte. Kl. erreichte damit sehr ermuthigende Erfolge. Das Pulver bildet auf der Magenschleimhaut einen festhaftenden Ueberzug. Bald nach Darreichung des Pulvers wurde und blieb der Stuhl blutfrei. Die Beschwerden schwanden, Ernährung per os war nach kurzer Zeit möglich. Auch bei Diarrhöen, die auf Darmerkrankungen beruhten, erwies sich das Pulver als nützlich. Es ist in mit Glycerin bereiteten Pastillen zu 2.5 unter dem Namen Escalin (ἐσχαρα und Aluminium) im Handel. 4 Pastillen werden in Wasser gelöst auf nüchternen Magen genommen. Danach soll 1—2 Stunden lang keine Nahrung genossen werden.

Gegen die bei Dyspeptikern vorkommenden Augenstörungen schreibt Robin (159) eine systematische Behandlung vor. R. sieht diese Störungen nicht als toxisch, sondern als reflektorisch bedingt an. Zunächst wird prophylaktisch das Régime für Hyperacide empfohlen: möglichste Verminderung geistiger Anstrengungen, Leben auf dem Lande, Enthaltung von Tabak, entsprechend eingerichtete Diät ohne Kaffee, Thee, Chokolade, Alkohol. Als Getränk indifferentes Mineralwasser. Morgens Quassiatrank, vor dem Essen Nux vomica in Vichy-Wasser, nach dem Essen ein alkalisches Pulver. Die Medikation — gegen die sich einwenden liesse, dass sie den übrigen Vorschriften entgegengesetzt wirken muss — wird 8 Tage lang angewandt, und nach 4 Tagen Pause wiederholt, so lange bis die Augensypmtome nicht mehr wiederkehren. Dabei muss für Regulirung des Stuhles gesorgt werden. Hydrotherapeutische Proceduren sollen die Kur unterstützen. Die Behandlung des Migräneanfalles ist die gewöhnliche. Gegen Accomodationstörungen sind, wo völlige Ausspannung nicht möglich ist, prismatische Gläser anzuwenden.

Ausführliche Vorschriften gegen die auf Störung der Magensekretion — Hyperacidität, Subacidität — beruhenden Migräneanfälle giebt Bardet (160). Bei Hyperaciden soll zum Zwecke der Herabsetzung der Irritabilität der Magenschleimhaut und der durch diese bedingten Hypersekretion folgende Mixtur gegeben werden: Pikrotoxin 0.05, Alkohol 90° q. s. ad solut., Atrop. sulph. 0.01, Morph. mur. 0.05, Novocain 0.1, Aq. Laurocerас. 15.0, in Einzeldosen von höchstens 6—8 Tropfen zu nehmen, in 24 Stunden nicht mehr als 25 bis 30 Tropfen (!). Eine Viertelstunde nach diesem Mittel erhält der Kranke in lauwarmem Wasser eine Dosis von folgendem Pulver: Calc. phosph. (Phosphate tricalcique) 3.0, Calc. carb. praecip., Magnes. hydroxyd ana 1.0, M. f. p. Einige Zeit später wird 0.5 (!!) Pyramidon gegeben. Im Laufe des Tages wird, wenn nöthig, diese Behandlung noch 1—2mal wiederholt, aber statt mit 0.5 nur mit 0.25 Pyramidon. Bei Subacidität wurden zunächst in Pfefferminzthee 5—6 Tropfen folgender Mixtur gegeben: Tinct. Opii 5.0, Atrop. sulph. 0.01, Picrotoxin 0.05, Novocain 0.1, Validol 10.0 täglich nicht mehr als 30 Tropfen zu nehmen. Danach zur Abstumpfung der organischen Säuren 1 Pulver: Natr. bicarb. 1.0, Calc. carb. pr. 2.0, Magn. oxyd. hydr. 1.0, Bism. subnitr. 0.5, endlich Pyramidon gegen die Schmerzen wie oben. Für die medikamentöse Behandlung, die die französischen Autoren empfehlen, wird sich in Deutschland kein rechtes Verständniss finden.

Mangelsdorf (161) führt aus, dass bei den meisten Magenstörungen eine Herabsetzung der motorischen Kraft des Magens zu beobachten sei. Diese heile in den meisten Fällen von selbst und komme deshalb meist kaum zur Wahrnehmung. Bei öfterer Wiederkehr solcher Zustände jedoch könnten chronische Dyspepsien entstehen, deren Beschwerden wohl unter der üblichen Behandlung wieder schwänden, deren Ursache, die Atonie, aber zurückbleibe und mit ihr die Neigung zu Rückfällen. Hierher gehöre auch die durch Migräne verursachte Magenatonie. Gegen die Herabsetzung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens, sei das einzige wirksame Mittel die elektrische Behandlung, die in Applikation des galvanisch-faradischen Stromes nach Ziemssen bestehe. Es werden Elektroden von 500—800 qcm Grösse für die Anode auf den Leib applicirt, kleinere für die Kathode auf den Rücken, und für den galvanischen Strom 1.5—3 Milliampère, für den faradischen eine Stärke gewählt, die ihn an der Anode eben fühlbar macht; die Anwendungsdauer soll 5—6 Minuten betragen. Die Behandlung ist täglich vorzunehmen. M. giebt eine Methode der perkutorischen Bestimmung des Grades der Atonie an, die auch den Erfolg der Therapie zu controliren gestattet.

Die Vorzüge der Bismuthose als Magenmittel beleuchtet Kuck (162). — Brieger (163) giebt eine Skizze der Anwendung der Hydrotherapie bei Magenkrankheiten, die deren grossen Werth darthut. — Turck (164) tritt in beherzigenswerther Weise dafür ein, dass bei Behandlung von Störungen am Verdauungsapparat, wo es irgend angeht, der operativen Therapie die innere vorgezogen werden

soll, die gegenüber jener die Wiederherstellung normaler physiologischer Vorgänge sich zum Ziele setzt. Besonders sei es möglich, bei atonischen Zuständen die Muskulatur des Tractus zu kräftigen durch Verabreichung einer Kost von geringer Masse und grossem Nahrungswerth, durch richtige Vertheilung der Mahlzeiten, so dass diese nicht in den gefüllten Magen genommen werden, endlich durch die Bewegung anreizende und die Muskulatur übende Proceduren. Unter letzteren versteht er Injektionen von heissem, abwechselnd mit kaltem Wasser, sowie systematische Ausdehnung des Colon durch comprimirte Luft. Auch gegen Enteroptose seien auf diesem Wege gute Erfolge zu erzielen, indem Wiederherstellung des Tonus des Darmes den letzteren wieder befähigt, als Stützkissen der Bauchorgane zu dienen.

Boas (165) begleitet die 5. Aufl. des II. Theiles seines unentbehrlich gewordenen Lehrbuches mit einem Vorwort, in dem er sagt, dass augenblicklich die wissenschaftliche Forschung mehr in die Breite, als in die Tiefe gehe und es daher nicht leicht sei, das Wichtige und Brauchbare auszusondern und dem bisherigen Besitzstande hinzuzufügen. Leider kann man nicht leugnen, dass B. mit seiner pessimistisch gefärbten Aeusserung Recht hat; um so mehr ist es anzuerkennen, dass es seinem Fleisse gelungen ist, sein Werk immerhin mit viel Werthvollem zu bereichern.

III. Darm.

166) *Ueber das Verhalten von Phosphorverbindungen in der Darmschleimhaut im Hungerzustand, sowie nach Verabreichung von Nahrungsstoffen;* von Dr. A. Ferrata und Dr. G. Moruzzi in Parma. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 223. 1907.)

167) *Die Beziehungen des Geschwürs und der Erosionen des Magens zu den funktionellen Störungen und Krankheiten des Darmes, die Frage der intestinalen Autointoxikation und die Verschiedenheiten beider Geschlechter;* von Dr. W. Plönies in Dresden. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. 3. 1907.)

168) *Ueber die Natur der Kräfte, durch welche das Duodenum den Kohlehydratstoffwechsel beeinflusst;* von Eduard Pflüger in Bonn. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXIX. 5. p. 227. 1907.)

169) *Les dyspepsies duodénales; étude sémiologique et thérapeutique;* par le Dr. René Gaultier. (Bull. de Thér. CLIII. 22. p. 843. Juin 15. 1907.)

170) *Intolerance of fats;* by David L. Edsall. (Boston med. a. surg. Journ. CLV. 26. Dec. 27. 1906.)

171) *Duodenalgeschwür im Säuglingsalter;* von Dr. F. von Torday in Budapest. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XIII. 5. 1906.)

172) *The Hunterian lecture on duodenal ulcer and its treatment;* by A. W. Mayo Robson. (Brit. med. Journ. Febr. 2. 1907.)

173) *Case of perforation of jejunal ulcer seven years after gastro-jejunostomy;* by Geo. H. Edington, Glasgow. (Glasgow med. Journ. LXVII. 6. p. 463. June 1907.)

174) *Die Therapie der akuten und chronischen Cystitis, sowie der Enteritis mit Helmitol;* von Dr. Hans Göbl. (Aerztl. Centr.-Ztg. XIX. 34. 1907.)

175) *Die diätetische Behandlung der chronischen Diarrhöen;* von Dr. Max Einhorn in New-York. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. X. 9. p. 530. 1906/7.)

176) *Zur medikamentösen Behandlung chronischer Dünndarmkatarrhe;* von Dr. Max Pickardt in Berlin. (Med. Klin. III. 33. 1907.)

177) *Weitere Mittheilungen über Erfahrungen mit Tannigen;* von Dr. W. Siebold in St. Petersburg. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 29. p. 438. 1907.)

178) *Is sulfate of soda a true intestinal antiseptic?;* by John Maberly, London. (Lancet Nov. 10. 1906.)

Ferrata und Moruzzi (166) untersuchten das Verhalten organischer Phosphorverbindungen in Darmschleimhaut, Blut und Leber nach Verabreichung verschiedener Nahrung und im Hunger, in der Erwartung, durch Bestimmung einerseits der Nucleoproteide — die so zu sagen thätige Bestandtheile der Zelle sind — andererseits des Lecithin, des Lecithineiweisses und des Fettes — den Produkten von in der Zelle verlaufenden Synthesen — Aufschlüsse über die gegenseitigen Beziehungen dieser Verbindungen zu erhalten. Es gelang, eine Methode zur Isolirung der Schleimhaut zu finden. Aus letzterer wurden durch chemische Behandlung, deren Einzelheiten hier nicht ausführlich angegeben werden können, zunächst die Nucleoproteide ausgezogen, dann aus dem Rückstande die Lecithine und das Lecithineiweiss einzeln abgetrennt und endlich die Werthe dieser phosphorhaltigen Verbindungen durch Bestimmung ihres Phosphors festgestellt. Die Versuche wurden an Hunden gemacht. Nach 3tägigem Hungern erhielt ein Hund ein Gemenge von Leim mit Zersetzungsprodukten des Lecithins (glycerin-phosphorsaures Natron, Cholin, Palmitinsäure), ein anderer Leim mit neutralem Natriumphosphat und Hefenuclein. Die Thiere wurden nach gewisser Zeit getödtet, ebenso wie ein dritter Hund, der keine der beiden Mischungen erhalten hatte. Die Untersuchung der Darmschleimhaut der Thiere ergab, dass eine phosphorhaltige Nahrung ein Steigen des Gehaltes der Zellen an Verbindungen der Lecithingruppe bewirkte (dasselbe wurde auch an Blut und Leber beobachtet), und zwar auf das 3—4fache der im hungernden Thiere gefundenen Menge. Dagegen wurde der Gehalt an Lecithineiweiss beim hungernden Thiere höher gefunden. In einer weiteren Versuchreihe wurde in ähnlicher Weise, jedoch unter Hinzufügung von Fettbestimmungen, die Wirkung der Verabreichung gewöhnlicher Nahrungstoffe geprüft. Dabei fand sich, dass der Fettgehalt der Schleimhaut am geringsten ist nach Kohlehydratnahrung, ziemlich gross nach Verabreichung von Fett, am grössten nach einer ganzen Mahlzeit mit Fleisch. Aber auch das hungernde Thier hatte einen ziemlichen Fettgehalt der Darmschleimhaut. Die Nucleoproteide zeigten nach jeder Nahrung eine Zunahme gegenüber dem Hungerzustande, die grösste erfolgte nach Kohlehydratfütterung. Auch hier fand sich der grösste Gehalt der Schleimhaut des Darmes an Lecithineiweiss bei Thieren, die im Hunger getödtet wurden. Die Verabreichung freier Fettsäuren bewirkte dem Hungerzustande gegenüber eine Verminderung des Lecithineiweisses, wohl eine Folge

einer Zerlegung dieses Stoffes. Es wurde wahrscheinlich das zur Rückbildung neutralen Fettes aus den freien Fettsäuren nöthige Glycerin aus dem Lecithineiweiss entnommen. Einen unter Betheiligung der Phosphorsäure — die mit dem Zerfall des Lecithineiweisses frei wird — verlaufenden Kreislauf der Alkalien, könne man sich etwa im Sinne folgender Gleichungen denken:

$$\overbrace{12\,NaCl + 6\,H_2CO_3 = 12\,HCl +}^{\text{Magenschleimhaut}} \overbrace{6\,Na_2CO_3;}^{\text{Blut}}\ \overbrace{6\,Na_2CO_3 + 12\,C_{18}H_{36}O_2 = 12\,C_{18}H_{35}O_2Na + 6\,H_2CO_3}^{\text{Darm}}$$

$$\overbrace{12\,C_{18}H_{35}O_2Na + 4\,C_3H_5(OH)_3 = 4\,C_3H_5(C_{18}H_{35}O_2)_3 + 12\,NaOH}^{\text{Darmschleimhaut}}$$

$$\overbrace{12\,NaOH + 6\,H_3PO_4 = 6\,Na_2HPO_4 + 12\,H_2O;\ 6\,Na_2HPO_4 + H_2CO_3}^{\text{Darmschleimhaut}} = \overbrace{6\,NaH_2PO_4 + 3\,Na_2CO_3}^{\text{Darmsaft}}$$

dessen Endergebniss die Entstehung von saurem Magensaft, die Synthese von Fett im Epithel der Darmwand und die Bildung des alkalischen Darmsaftes wäre:

$$\overbrace{12\,HCl}^{\text{Magensaft}} \qquad \overbrace{4\,C_3H_5(C_{18}H_{35}O_2)_3 + 12\,H_2O}^{\text{Synthese im Epithel der Darmwand}} \qquad \overbrace{6\,H_2NaPO_4 + 3\,Na_2CO_3}^{\text{Darmsaft}}$$

Der Inhalt einer sehr umfangreichen Arbeit von Plönies (167) über die Beziehungen des Geschwürs und der Erosionen des Magens zu Darmstörungen und Autointoxikation lässt sich nicht in ein kurzes Referat zusammenfassen.

Pflüger (168) hat früher experimentell festgestellt, dass Exstirpation des Duodenum beim Frosche Diabetes erzeugt und dass derselbe Erfolg erreicht wird, wenn man nur die Blutgefässe und Nerven durchschneidet, die Duodenum und Pankreas mit einander verbinden, d. h. wenn man die Wechselbeziehungen zwischen diesen beiden Organen aufhebt. In einer neueren Arbeit weist Pf. nach, dass schon dann Diabetes zum Ausbruch zu bringen ist, wenn man nur die nervösen Verbindungen zwischen diesen Organen aufhebt, die Blutcirkulation also ungestört bestehen lässt.

Der Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Duodenum widmet Gaultier (169) einen längeren Aufsatz. Für die funktionelle Prüfung giebt er eine Probekost an, die der von Ad. Schmidt aufgestellten ähnelt. Die Abgrenzung des Kothes erfolgt mit Carmin. Diagnostisch verwerthbar ist das Verhalten des Appetites. Er bleibt bei Duodenal-Dyspepsien im Gegensatze zu Magenerkrankungen gewöhnlich lange ungestört und kann sogar, wenn die vorhandene Störung vorwiegend von dem Zustande des Pankreas abhängt, bis zur Polydipsie und Polyphagie gesteigert sein. Die Zunge bleibt unbeeinflusst. Ist jedoch die Störung eine Folge abnormer Leberfunktion, so kann die Appetitlosigkeit besonders gegenüber von Fleisch und Fett sehr gross sein. Schmerzen, die von Duodenalerkrankungen ausgehen, sitzen mehr rechts oberhalb des Nabels und treten 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auf; sie können drückender oder kolikartiger Natur und von Meteorismus begleitet sein. Gewaltige Gasentleerungen führen zu ihrem Erlöschen. Als häufiges Symptom wird Pruritus nocturnus angeführt. Uebelkeit sei häufig, Erbrechen selten; doch komme öfter Schleim in die Höhe, bisweilen mit Fettbestandtheilen der Nahrung gemischt, während andere fehlen. Verstopfung und Diarrhöe wechseln. Die erstere hängt meist von Beeinträchtigung der Gallenabsonderung ab, deshalb sind die Faeces bei ihr wenig gefärbt. Die Diarrhöe ist als Zeichen der Herabsetzung der Pankreassekretion zu betrachten, besonders wenn der Stuhl viel Fett enthält. Das vergrösserte Pankreas ist bisweilen druckempfindlich (Point pancréatique de Desjardin, Zone pancréatique de Chauffard). Das Verhalten der Leber ist verschieden. Die Gesichtfarbe der Kranken ist charakteristisch (teint terreux). Der Allgemeinzustand drückt Schwäche, Erschöpfung, Stumpfheit aus. Oft ist die Abmagerung gross. Glykosurie kann vorhanden sein. Die genauere Beobachtung der Faeces zeigt bei verminderter Gallenabsonderung Verlangsamung der Darmpassage, Wasserarmuth des Kothes bei Zunahme der festen Bestandtheile, saure Reaktion. Die Ausnutzung des Fettes ist schlecht, $^1/_3$ wird ausgeschieden und davon sind mehr als die Hälfte Neutralfette, der Rest Fettsäuren und Seifen. Die Kohlehydratausnutzung zeigt keine Störung. Eiweissstoffe werden mehr als in der Norm ausgeschieden, doch finden sich weder Albumin, noch Albumosen. Bei Vermehrung der Gallenabsonderung ist die Darmpassage beschleunigt, der Wassergehalt der Faeces gegen die Norm vermehrt, die Trockensubstanz vermindert. Der sehr dunkel gefärbte Stuhl reagirt sauer und enthält viel Nahrungstrümmer. Fehlt der Pankreassaft, so ist der Durchgang des Darminhaltes ebenfalls beschleunigt, der Wassergehalt vermehrt, das Trockengewicht herabgesetzt. Die Reaktion des Stuhles ist alkalisch oder neutral in Folge der Fäulniss der nicht verdauten Eiweissstoffe. Der Fettgehalt der Faeces ist sehr erhöht; über $^2/_3$ des Fettes der Probekost ist nicht ausgenützt und als Neutralfett vorhanden. Die Kohlehydrate sind relativ gut verdaut. Der Stickstoffgehalt der Faeces ist zu gross, aber Albumin und Albumosen finden sich nicht. Dieser Möglichkeit, aus der Beschaffenheit der Faeces Schlüsse auf das Verhalten der in das Duodenum ergossenen

Sekrete zu ziehen, stehe leider eine gleiche Möglichkeit, die Sekretion der Darmschleimhaut zu beurtheilen, nicht gegenüber. Das würde vielleicht einmal erreicht werden, wenn die Aufsuchung der Sekretine und der Enterokinase im Stuhle erleichtert sein würde.

In einem lesenswerthen Artikel macht Edsall (170) darauf aufmerksam, dass in vielen Fällen von Verdauungstörungen eine verminderte Fähigkeit oder völlige Unfähigkeit, Fette zu verdauen, Ursache der krankhaften Erscheinungen sei. Diese können in Diarrhöen (besonders bei Kindern) oder Verstopfung bestehen. Auch gewisse Fälle von periodischem Erbrechen der Kinder sollen dadurch ausgelöst werden können. Die Störungen sind durch völlige Entfernung der Fette aus der Nahrung schnell zu beseitigen.

Einen Fall von Duodenalgeschwür bei einem 8 Monate alten Kinde beschreibt von Torday (171). Das an Pädatrophie und Rhachitis leidende Kind zeigte Verdauungstörungen, die in Erbrechen und Verstopfung bestanden und an das Bild der Pylorusstenose der Säuglinge erinnerten, ohne sich mit diesem zu decken. Der Tod erfolgte an Erschöpfung und Pneumonie. Bei der Autopsie wurde ein narbiges Duodenalgeschwür als vermuthliche Ursache der spastischen Erscheinungen gefunden.

Aus einem guten klinischen Vortrage von Mayo Robson (172) sei Folgendes wiedergegeben: Die Duodenalgeschwüre sind viel häufiger, als man früher glaubte; es kommt ungefähr 1 auf 2 Magengeschwüre. Häufig sind gleichzeitig Geschwüre im Magen und Duodenum vorhanden. Das Duodenum ist eigentlich nicht ein Theil des Darmes. Es steht auch entwickelungsgeschichtlich dem Magen nahe. Gegen den Darm wird es durch einen Sphinkter abgeschlossen (Ochsner), der dicht unterhalb des Eintrittes der Gallen- und Pankreasausführungsgänge liegt. Die Geschwüre entstehen im Magen, wie im Duodenum durch zu sauren Magensaft. Während Magengeschwüre durch medicinische Behandlung geheilt werden können, sei dieses wahrscheinlich bei Duodenalgeschwüren nicht möglich, schon weil sie zu spät erkannt werden. Sie bieten wenige charakteristische Zeichen. Wenn nicht gleichzeitig Magengeschwüre da sind, tritt bei Duodenalgeschwüren der Schmerz erst längere Zeit nach der Mahlzeit auf. Er lässt sich durch Nahrungsaufnahme oder entsprechende Medikamente in Folge der Abstumpfung der Säure beruhigen. Die Stelle des Schmerzes ist rechts und etwas oberhalb des Nabels. Seine Qualität kann verschieden sein, paroxysmal oder dumpf. Er strahlt seltener aus als bei Magengeschwüren, und eher nach der rechten Lendengegend, als nach der Schulter. Meist hält er nur wenige Tage an, um nach Wochen oder Monaten wiederzukehren. Druckempfindlichkeit findet sich gewöhnlich in der Gegend der Gallenblase, ist aber nicht immer deutlich ausgesprochen. Während der Anfälle ist der rechte Rectus oft gespannt. Flatulenz fehlt selten und ist ausgesprochener als bei Ulcus ventriculi; oft ist der Magen aufgebläht. Sodbrennen und Erbrechen von stark sauren Massen sind oft zu beobachten. Der Appetit kann gut, das Verlangen nach Nahrung sogar sehr gross sein. Auf das Körpergewicht wirkt oft selbst Jahre langes Bestehen des Ulcus duodenale nicht herabsetzend ein. Oft verläuft das Leiden verhältnissmässig latent. Die wichtigsten Complikationen sind Hämorrhagie und Perforation. Tödtliche Blutungen erfolgen meist, wenn das Ulcus an der hinteren oder inneren Wand des Duodenum bis 4 Zoll (engl.) unterhalb des Pylorus sitzt. Die Wirkung der Perforation ist verschieden, je nachdem die Oeffnung gross oder klein ist, an einem mit Peritonaeum bedeckten oder freien Theile des Duodenum sitzt, ob Adhäsionen da sind oder nicht. Die chirurgische Intervention besteht in Ausführung der Gastroenterostomia posterior.

Edington (173) berichtet über einen Kr., der wegen Perforationperitonitis operirt wurde. 7 Jahre früher war an ihm wegen Pylorusstenose eine Gastrojejunostomia anterior ausgeführt worden, 2 Jahre vor seiner jetzigen Erkrankung eine Cholecystotomie mit Extraktion eines Gallensteines. Die Perforationperitonitis führte zum Tode. Sie war zurückzuführen auf ein Ulcus jejuni, das sich gegenüber der Stelle entwickelt hatte, an der die Verbindung zwischen Magen und Jejunum hergestellt worden war. Das Ungewöhnliche an dem Falle ist, dass eine Zwischenzeit von 7 Jahren von der Operation der Gastrojejunostomie bis zur Perforation des Ulcus verflossen war.

Bei stinkenden Entleerungen in Folge von chronischer Darmerkrankung sah Göbl (174) schnellen Erfolg von der Anwendung des Helmitols, eines Mittels, das sich schon länger als vorzügliches Blasendesinficienz bewährt hat. Man giebt 1 g pro dosi und 3—4 g pro die. — Ueber die diätetische Behandlung chronischer Durchfälle schreibt Einhorn (175) ausführlich. — Pickardt (176) prüfte die Wirkung des von der Firma *von Heyden* in Radebeul hergestellten Bismuthum bitannicum in Fällen von chronischer Enteritis mit Diarrhöen. Das Medikament wurde in Dosen von 0.3—0.6 g 3—5mal täglich Erwachsenen gegeben. Die Anwendung erstreckte sich im einzelnen Falle auf 4 Monate bis $^5/_4$ Jahre. Mit dem Erfolge ist P. sehr zufrieden. Das Mittel leiste dasselbe wie Bismuthose, habe aber vor dieser die grössere Billigkeit voraus, was um so mehr in's Gewicht fällt, als es in 4—5mal kleinerer Dosis wirksam ist. — Siebold (177) schreibt über die Wirkung des Tannigen bei verschiedenen Diarrhöen der Kinder. Er gab immer vor Beginn der Kur Ol. Ricini oder Calomel, letzteres besonders bei sehr fötidem Stuhle. Von dem Tannigen wurden dann 3—8mal täglich 0.1—0.25—0.5—1.0 je nach Bedarf verabreicht. In 142 Fällen von 156 trat völlige Heilung ein, während 14 Kinder starben. Das Tannigen wurde anstandlos genommen und gut vertragen. Es habe die Bedeutung eines Specificum gegen die Sommerdurchfälle der Kinder und eines nützlichen Medikamentes gegenüber Diarrhöen anderen Ursprunges. — Ueber gute Erfolge, die bei Dysenterie,

Typhus, Kinderdurchfällen mit Natr. sulphuricum erzielt wurden, schreibt Maberly (178). Das Salz wurde in nicht abführender Dosis gereicht. Erwachsene erhielten 3.75 g (1 Drachme), Kinder unter 6 Monaten 0.36 g (6 Gran), ältere Kinder 0.6—1.2 g aller 6 Stunden. Die Stühle wurden danach fester und verloren ihre stinkende Beschaffenheit. Zur Erklärung dieser Wirkung erinnert M. an Untersuchungen von Hay, der zeigte, dass das schwefelsaure Natron in den Därmen gespalten wird, und zwar verschwinde die Säure schneller aus dem Darme, als die Basis, um jedoch bald nachher wieder zu erscheinen, während die Basis zwar später absorbirt, aber danach durch die Nieren ausgeschieden werde. Wurde das Salz in solchen Dosen gegeben, dass nicht seine ganze Menge gespalten werden konnte, so wirkte der unzersetzte Theil sekretionreizend und abführend. Der gespaltene Theil dagegen hatte eine desinficirende Wirkung. Die oben angegebenen Dosen seien klein genug, um nur die letztere zur Geltung kommen zu lassen.

179a) *Ueber den Einfluss der Reizung des cortikalen Darmcentrums auf den Dünndarm und den Sphincter ileo-coecalis des Hundes;* von Dr. Robert v. Pfungen in Wien. (Arch. f. Physiol. CXIV. p. 386. 1906.)

179b) *Les sarcomes primitifs de l'intestin grêle;* par Dr. L. Laroy, Gand. (Belg. méd. XIV. 5. 6; Janv. 31. Févr. 7. 1907.)

180) *Casuistischer Beitrag zur Aetiologie der Darminvagination;* von Dr. K. Fischer in Fulda. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 4. 1907.)

181) *A case of volvulus intestini tenuis;* by William Maxwell. (Transvaal med. Journ. II. 8. p. 184. March 1907.)

182) *Diagnosis and treatment of acute intestinal obstruction;* by Max Einhorn, New York. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 20. p. 913. May 18. 1907.)

183) *Multiple internal diverticula (invaginations?) of the small intestine;* by A. A. Scot Skirving, Edinburgh. (Brit. med. Journ. Febr. 2. 1907.)

184) *Agenesis of the vermiform appendix;* by Harry T. Marshall and Ralph T. Edwards. (Philipp. Journ. of Sc. I. 10. p. 1061. Dec. 1906.)

185) *Untersuchungen über die Aetiologie der Appendicitis;* von Prof. Richard Kretz in Wien. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 1 u. 2. p. 1. 1907.)

186) *Beiträge zur pathologischen Anatomie der Wurmfortsatzerkrankungen;* von Dr. P. Schrumpf in Strassburg i. E. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 1 u. 2. p. 167. 1907.)

187) *Zur Pathologie der Epityphlitis;* von Dr. E. Hönck in Hamburg. (Fortschr. d. Med. XXV. 11. 1907.)

188) *Zur Pathologie der Appendicitis;* von Prof. Max Flesch in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 5. 1907.)

189) *Die Appendicitis, eine Infektionskrankheit;* von Dr. Emil Haym in Budweis. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 35. 1907.)

190) *Blinddarmentzündung und Darmkatarrh;* von Dr. Ernst Siegel in Frankfurt a. M. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 1 u. 2. p. 242. 1907.)

191) *De l'appendicite traumatique;* par le Dr. E. Rochard. (Bull. de Thér. CLIII. 16. p. 621. Avril 30. 1907.)

192) *Nouveauté de l'appendicite, sa fréquence. Toxicité urinaire dans cette maladie; discussion;* par Lannelongue et Hayem. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 21. p. 647. 1907.)

193) *Die Frühdiagnose der Perityphlitis;* von Dr. Moszkowicz in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 29. 30. 1907.)

194) *Ueber die Entstehung linkseitiger Symptome bei Perityphlitis;* von Dr. L. Burkhardt in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 50. 1906.)

195) *Ueber den Schmerz links beim Krankheitsbild der Appendicitis;* von Prof. M. Matthes in Cöln. (Med. Klinik III. 1. 1907.)

196) *Appendicite gauche et salpingite;* par le Dr. E. Rochard. (Bull. de Thér. CLII. 19. p. 725. Nov. 23. 1906.)

197) *Zur Diagnose der Appendicitis chronica, in specie calculosa;* von Dr. Weisflog in St. Gallen. (Therap. Monatsh. XXI. 2. p. 60. 1907.)

198) *Harmful involution of the appendix;* by Robert T. Morris, New York. (New York med. Record LXXI. 14. p. 555. April 6. 1907.)

199) *Ueber Appendicitis bei der Frau;* von Dr. R. Klien in Leipzig. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXIV. 6. 1907.)

200) *A synopsis of the histories of seven cases of appendicitis with comments;* by John A. Wyeth, New York. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 16. p. 721. April 20. 1907.)

201) *Weitere Beiträge zur Casuistik der Perityphlitis larvata;* von Dr. Hans Rotky in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VII. 2. 1906.)

202) *Appendicitis in infants and children; with a statistical abstract of one hundred cases operated on in five years;* by John F. Erdmann, New York. (New York med. Record LXXI. 19. p. 759. May 11. 1907.)

203) *Empyema and abscess of the lung as sequels of acute suppurative appendicitis;* by Homer Gage, Worcester (Mass.). Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 15. p. 461. April 11. 1907.)

204) *Sur une terminaison peu connue de l'appendicite. Considérations sur la fréquence des lésions appendiculaires;* par L.-Gustave Richelot. (Bull. de l'Acad. de Méd. LXXI. 19; Mai 7. 1907.)

205) *Beitrag zur internen Behandlung der Appendicitis;* von Dr. Maximilian Pfister in Heidelberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 1 u. 2. 1907.)

206) *Zur Appendicitisfrage;* von Dr. Karl Garhammer in Stuttgart. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 8. 1907.)

207) *The diagnosis and treatment of appendicitis;* by Wm. Henry B. Brook, London. (Brit med. Journ. July 13. 1907.)

208) *Le traitement médical de l'appendicite. Sa technique et ses résultats;* par le Prof. Albert Robin. (Bull. de Thér. CLIII. 4. p. 129. Janv. 30. 1907.)

209) *Die Lagerung des Kranken bei der Appendicitis;* von Dr. H. Dreesmann in Cöln. (Med. Klinik III. 36. 1907.)

210) *Appendicitische Streitfragen;* von Prof. Adolf Schmidt in Dresden. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 1. 1907.)

211) *Ueber die Behandlung der Appendicitis;* von Diedrich Kulenkampff in Eppendorf-Hamburg. (Mitth. a. d. Hamb. Krankenanst. VII. 5. 1907.)

212) *One years work in acute appendicitis;* by Arthur H. Burgess, Manchester. (Brit. med. Journ. July 13. 1907.)

213) *Ueber Appendicitis;* von Dr. Adler in Salzburg. (Aerztl. Reform-Ztg. Nr. 8 u. 9. 1907.)

214) *Die interne Behandlung der Appendicitis und die Indikationen zum chirurgischen Eingreifen bei derselben;* von Prof. M. Jordan in Heidelberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 12. 1907.)

Aus einer Arbeit, die von Pfungen (179a) über den Einfluss der Reizung des cortikalen Darm-

centrum auf den Dünndarm und den Sphincter ileocoecalis des Hundes schrieb, seien als allgemein interessante Ergebnisse folgende Sätze mitgetheilt: Die durch die Rindenreizung am Duodenum hervorgerufenen Darmbewegungen können als zwischen die rhythmisch ablaufenden Pendelbewegungen eingeschobene Contraktionwellen auftreten. Die durch die Rindenreizung hervorgerufenen Contraktionen können zu mächtigen Wellen ansteigen und neben diesen Wellen kann auch der mittlere Tonus des Darmes in ansehnlichen auf- und absteigenden Wellen schwanken. Nur selten tritt statt einer Steigerung eine volle Hemmung der Wellen ein. Nur in einer beschränkten Zahl von Fällen wird gleichzeitig mit cortikaler Erregung des Dünndarmes auch der Dickdarm in Contraktion gebracht. Weiter ergab sich, dass zugleich mit dieser Steigerung der cortikalen Darminnervation des Dickdarmes auch, was bisher noch nicht sichergestellt war, ein Verschluss des Sphincter ileocoecalis hervorgerufen wird.

Ueber primäre Sarkome des Dünndarmes schreibt Laroy (179b).

Einen seiner Aetiologie halber interessanten Fall von Darminvagination beschreibt Fischer (180).

Ein 19jähr. Soldat wurde von einem Pferde so gewaltig gegen den linken Arm geschlagen, dass er in die Stallgasse geschleudert bewusstlos liegen blieb. Am linken Arme geringe Hautblutungen. Nach Erwachen aus der Ohnmacht klagte der Verletzte über Leibschmerzen, die bis zum nächsten Tage zunahmen. Es traten Ileuserscheinungen ein. Links im Leibe bestand eine harte Vorwölbung. Wegen vorausgesetzter Darmruptur und Peritonitis wurde operirt. An der verdächtigen Stelle fand sich dunkles Blut, sowie eine 50 cm lange Invagination des Anfangs des Ileum in das Jejunum, die sich leicht lösen liess. Starke Stauung in Mesenterium und Darmwand war wahrscheinlich die Ursache der Blutung. Die Peristaltik stellte sich wieder her. Es erfolgte Heilung. F. hält dafür, dass der Sturz auf das Steinpflaster entweder starken Spasmus oder vollständige Paralyse eines Theiles des Darmes bewirkt und dessen Ausschaltung veranlasst habe; die benachbarten Darmpartien, zu vermehrter Peristaltik angeregt, führten die Invagination herbei.

Einen Fall von Volvulus intestini tenuis beschreibt Maxwell (181). Die Sektion wurde nicht gemacht.

Einhorn (182) empfiehlt in einem auch sonst lesenswerthen Artikel, in Fällen von akuter Darmobstruktion durch Verabreichung von Wismuth und Anwendung der Röntgenstrahlen den Ort des Verschlusses zu ermitteln.

Skirving (183) sah bei Gelegenheit einer Herniotomie ein sonderbares Verhalten der Därme. Die Darmschlinge, die in dem geöffneten Bruchsacke lag, war ungefähr 9 Zoll (inches) lang und hatte 6 Einstülpungen der Darmwand in das Innere, in gleich grossen Entfernungen von einander gelegen. Die Einstülpungen waren 1—2 Zoll tief und endeten blind. Eine Erklärung für die Abnormität war auch aus der Anamnese nicht zu entnehmen.

Marshall und Edwards (184) geben Beschreibung und Abbildung eines Falles von Fehlen des Processus vermiformis. Es handelte sich um einen an Cholera verstorbenen erwachsenen Eingeborenen (Philippinen). Eine Narbe am Bauche und Verwachsungen des Peritonaeum waren nicht da. Die 3 longitudinalen Muskelbänder des Coecum vereinigten sich an der hinteren unteren Oberfläche dieses Darmtheiles. Dort bestand eine kleine 6 mm breite und 2 mm hohe Hervorwölbung, die das Rudiment der Appendix war. Unterhalb der Vereinigung des Coecum mit dem Ileum hatte das Coecum rechts eine grosse Tasche, die in 4 flache Haustren getheilt war, links lag ein kleines Haustrum. Nach Eröffnung des Darmstückes sah man einige kreisförmige Schleimhautfalten, eine flache Einsenkung umgebend, die ungefähr der Eingangstelle der Appendix entsprach. Die Schleimhaut buchtete sich in diese Einsenkung hinein. Serienschnitte zeigten, dass die Einsenkung drüsenartig die Schleimhaut durchsetzte, dann scharf umbog und in der Kreismuskelschicht des Coecum endigte. Die Schleimhaut der Einsenkung enthielt Drüsen von der Struktur der Lieberkühn'schen Krypten, Schleimzellen und lymphoide Follikel. Eine Muskelhaut war nicht vorhanden. Zeichen von Entzündung fehlten.

Ueber die Aetiologie der Appendicitis macht Kretz (185) bemerkenswerthe Mittheilungen. K. secirte in den letzten 5 Jahren 53 Leichen von Menschen, deren Tod in Zusammenhang stand mit einer Entzündnng des Processus vermiformis. In 19 von diesen Fällen handelte es sich um frische akute Phlegmonen. In 14 konnte genau anatomisch untersucht werden. In allen diesen Fällen bestanden neben der tödtlichen Appendicitis und der eiterigen Bauchfellentzündung frische Tonsillaranginen. Nie waren Koprolithen, nur 4mal kleine Fremdkörper vorhanden. In 12 Fällen wurden Streptokokken im Eiter der Tonsillen, der Darmwand und des Peritonaeum nachgewiesen. In 2 weiteren Fällen posttyphöser Entzündung der Appendix (Streptokokkenmykosen) war die Ansteckung von einer Angina im Spitale erfolgt. In diesen septischen Fällen, die meist jugendliche Individuen betreffen, ist der lymphatische Rachenring stark geschwellt, aus den Krypten quillt Eiter, die unmittelbare Umgebung ist ödematös. Geschwellte Lymphdrüsen finden sich bis in das obere Halsdreieck. K. erklärt den Zusammenhang zwischen Anginen und Appendixentzündungen, indem er eine Uebertragung von den Tonsillen durch die Blutbahn auf das lymphatische Gewebe des Darmes annimmt. Er schliesst sich damit der Ansicht Adrian's an, dass die Appendicitis auf einer Allgemeininfektion beruhe. K. weist ferner nach, dass pyogene Infektionen überhaupt sehr häufig mit Anginen zusammenhängen.

Schrumpf (186) schliesst aus Untersuchungen an umfangreichem Leichenmateriale, dass die schweren perforirenden Blinddarmentzündungen meist in schon veränderten Wurmfortsätzen auftreten. Die Veränderungen können Reste von akuten oder von vornherein chronischen Processen sein und wirken sehr oft durch Verengerungen am Cökalansatz des Processus. Die Perforation kommt zu Stande durch eiterige Infiltration mit phlegmonöser Erweichung, oder durch „diphtheritische Nekrose“, oder durch aus diesen beiden combinirte Störungen. Die Infektion geschieht meist vom Lumeninhalte aus; doch kann sie auch auf dem Blutwege erfolgen. Steine wirken indirekt, besonders durch Verschluss

des Lumens. Decubitalnekrose sah Schr. nicht. Eine ätiologisch besondere Erkrankung sei die Infarcirung des Wurmfortsatzes. — Hönck (187) erzählt zur Beziehung der Epityphlitis zu Halsentzündungen einige lehrreiche Krankengeschichten. Er meint, dass entweder durch Blinddarmentzündung in Folge consensueller Cirkulationstörung in den Rachenorganen dort vorhandene Bacillen virulent gemacht würden und auf diesem Wege die Racheninfektion entstünde oder dass vom Fortsatz aus virulent gewordene Bacillen in den Rachen auf dem Wege durch den Verdauungskanal einwanderten und hier eine zweite Infektion bewirkten, oder endlich, dass sich beide Vorgänge mit einander verbinden könnten. Deshalb seien Kinder, die oft an Halsbeschwerden leiden, einer Blinddarmerkrankung sehr verdächtig. — Flesch (188) spricht seine Verwunderung darüber aus, dass sich die Aerzte bisher fast nur um die Therapie und gar nicht um die Prophylaxe der Appendicitis gekümmert hätten und schiebt diese Erscheinung auf die ungenügende Kenntniss, die man noch von der Aetiologie der Krankheit besitzt. Mit guten Gründen belegt er seine Meinung, dass die Annahme irrthümlich sei, wonach der Wurmfortsatz ein rudimentäres Organ sei, dessen fortschreitender Verkümmerung die angebliche Zunahme der Erkrankungen zur Last zu legen sei. Besonders spräche gegen diese Ansicht die Thatsache, dass die Appendix eine sehr stark ausgebildete Muskulatur besitzt. Vielleicht sei sie als drüsenhaltiges Organ eine Schutzvorrichtung für die Ileocökalklappe — dieser besonderen Insulten durch den Kothstrom ausgesetzten Stelle des Darmes —, die sie mit Sekret versorge. Dem Charakter der Appendix als Sekretionorgan entspräche auch die Art ihrer akuten Erkrankungen, die den Entzündungen anderer Drüsen unverkennbar parallell gehen, wie der eiterigen Parotitis, Pankreatitis, Cholangitis. In allen diesen Fällen ist die Stauung des Sekretes ein die Schwere des Processes erhöhendes Moment. So sei vielleicht auch bei der Appendicitis ein sekretstauender Einfluss thätig, die chronische Obstipation, und die Zunahme der Erkrankungen sei mit einer Zunahme der Obstipation in Beziehung zu bringen. Fl. hat mehrfach eine Häufung von Appendicitiserkrankungen bei den Angehörigen einer Familie gesehen, glaubt diese Erscheinung aber mehr auf Gemeinsamkeit gewisser örtlicher und allgemeiner Lebensverhältnisse, die Neigung zur Obstipation erzeugen, beziehen zu sollen, als auf erbliche Eigenthümlichkeiten der Erkrankten. Auf Grund dieser Erwägungen sei als prophylaktische Maassregel gegen die Appendicitis die Bekämpfung der Obstipation, und zwar nicht durch Abführmittel, sondern durch physikalisch-diätetische Einwirkungen in's Auge zu fassen.

Haym (189) erklärt die Appendicitis für eine Infektionkrankheit, die durch verschiedene Erreger: Bact. coli, die Eitererreger, Streptokokken, Pneumokokken, Staphylokokken, seltener den Influenzabacillus hervorgerufen werden kann. Es sei möglich, nach dem klinischen Verlauf der Erkrankung den Erreger zu bestimmen. H. wies nach, dass an Thieren durch Injektion der verschiedenen Mikroben in die abgebundene Appendix, die entsprechenden Krankheitbilder hervorgebracht werden können. Für seine Anschauung führt H. an, dass die Krankheit bisweilen epidemisch auftrete, dass sie sich an andere Infektionen (Angina) anschliesse, dass ihr Charakter in verschiedenen Gegenden verschieden sei, dass die Bösartigkeit ihres Auftretens schwanke u. A. m. Um die ätiologische Erkenntniss zu vertiefen, sei vor Allem ein eingehendes bakteriologisches Studium der Krankheit erforderlich.

Siegel (190) tritt der verbreiteten Meinung entgegen, dass die Appendicitis besonders häufig auf dem Boden von Darmkatarrhen entstünde, wenn sich auch nicht leugnen liesse, dass solche Beziehungen in manchen Fällen möglich sind. Mindestens ebenso häufig sei die Dickdarmerkrankung die Folge von Appendicitis. Als wichtiger Faktor in der Aetiologie der Entzündung des Blinddarmes, sei die anatomische Unzulänglichkeit dieses Organes zu betrachten. — Bezüglich der Beziehungen zwischen Trauma und Appendicitis ist Rochard (191) der Meinung, dass wohl eine latente Appendicitis durch eine Verletzung in einen akuten Anfall verwandelt werden könne, dass aber kaum je ein gesunder Wurmfortsatz durch ein Trauma in der für Blinddarmentzündung charakteristischen Weise erkranke. — Auf Grund statistischer Erhebungen glaubt Lannelongue (192), dass die Appendicitis weder eine neue Krankheit sei, noch dass ihre Frequenz in letzter Zeit zugenommen habe. Es seien nur früher die meisten Fälle unter anderer Bezeichnung registrirt worden. Um ein sicheres Urtheil über die Prognose des einzelnen Falles zu erlangen, schlägt L. vor, die toxische Kraft des Urines des Kranken an Thieren zu prüfen, den urotoxischen Coëfficienten des Harns des Erkrankten festzustellen. Die normale Giftigkeit schwanke bei Ewachsenen zwischen 40—80 ccm, d. h. soviel Cubikcentimeter Harn eines gesunden Erwachsenen einem Thiere (Kaninchen) pro Kilogramm seines Körpergewichtes intravenös injicirt, führten den Tod des Thieres herbei. Bei Kindern ist die Toxicität des Harns geringer. Zwischen 5—7 Jahren beträgt die toxische Dosis im Mittel 110 ccm, zwischen 8—10 Jahren 84 ccm, zwischen 11—14 Jahren 89 ccm. Bei akuten febrilen Blinddarmentzündungen sank die Quantität der zur Vergiftung der Thiere nöthigen Harnmenge auf 27—39 ccm. L. meint, dass die toxischen Eigenschaften des Harns einen Maassstab für die Schwere des perityphlitischen Anfalles sind. Ein Sinken der toxisch wirkenden Harnmenge unter 25 ccm pro kg Thier sei hinreichend, um die Indikation zu sofortiger Operation zu geben. Noch sei erwähnt, dass bald nach der Operation eine schnelle, deutliche Abnahme der Giftigkeit des

Harns eintreten soll. In der Debatte über diesen Vortrag hielt Hayem den Ausführungen L.'s entgegen, dass der in Folge der Krankheit concentrirte Harn des Patienten nicht ohne Weiteres mit dem Harne Gesunder verglichen werden könne, sondern dass er vorher mit letzterem wenigstens auf gleiche Dichtigkeit, besser noch auf Isotonie gebracht werden müsse. L. erwidert, dass die Toxicität des Harns immerhin das Verhältniss der in einer gewissen Zeit ausgeschiedenen Giftstoffe darstelle.

In sehr anschaulicher Weise schreibt Moszkowicz (193) über die Frühdiagnose der Perityphlitis und ihre Schwierigkeit. Ein kurzer Auszug lässt sich aus der Arbeit nicht herstellen. — Burkhardt (194) bespricht die verschiedenen Möglichkeiten des Entstehens, bez. des Ueberwiegens der Schmerzerscheinungen in der linken Bauchseite bei Perityphlitis.

Matthes (195) theilt zwei Fälle mit, die wegen überstandener Appendicitis resp. rechtseitiger Erscheinungen bei linkseitigem Schmerz, die Diagnose Appendicitis wahrscheinlich erscheinen liessen; in dem ersten fand sich indessen eine Pericolitis, in dem zweiten eine Pankreaserkrankung. — Rochard (196) erzählt folgende Krankengeschichte: Eine 20jähr. Frau trat mit Schmerzen in der linken Bauchseite in die Behandlung. Die Schmerzen bestanden schon länger. Die abgemagerte Kranke hatte Fieber und litt an Erbrechen. Bei Untersuchung des Leibes von aussen fühlte man links in der Fossa iliaca eine feste und sehr schmerzhafte Geschwulst. Spannung des M. rectus fehlte. Bimanuelle Untersuchung ergab, dass der Uterus fixirt war. Links hing an ihm eine schmerzhafte Geschwulst. Die rechte Tube war ebenfalls empfindlich und etwas verdickt. Es wurde Salpingitis duplex diagnosticirt. Nach anfänglicher Besserung erfolgte eine erhebliche Verschlimmerung, die jedoch bald abklang, so dass eine Operation in's Auge gefasst werden konnte. Bei Eröffnung des Leibes fand sich ein quer über das Abdomen gespannter Wurmfortsatz, der geschwollen und entzündet, um sich selbst gedreht und an dem Sigma angeheftet war. Das Coecum lag am richtigen Platze. Heilung. Die Appendix hing mit der linken Salpinx durch eine Eiterhöhle zusammen. Wahrscheinlich sei die Entstehung dieser durch die Salpingitis veranlasst worden. Die aussergewöhnliche Länge der Appendix habe ihre Fixation auf der linken Seite ermöglicht.

Einen ungewöhnlichen Fall von Appendicitis chronica beschreibt Weisflog (197). Die Erkrankung wurde durch Operation geheilt. Als von besonderer diagnostischer Bedeutung erwiesen sich streifenförmige Muskelspannungen und das Ergebniss der Röntgendurchleuchtung.

Morris (198) führt gewisse chronische Beschwerden im Unterleib auf die Veränderungen der Appendix zurück, die von Manchen als Involutionerscheinungen angesehen werden. Diese Beschwerden verschwinden nach Entfernung des Wurmfortsatzes.

Klien (199) veröffentlicht ein Sammelreferat über Appendicitis bei der Frau. — Interessante casuistische, zu kurzem Berichte nicht geeignete Mittheilungen über 7 Appendicitis-Fälle, giebt Wyeth (200). — Zwei Fälle von Perityphlitis larvata beschreibt Rotky (201). — Appendicitis bei Säuglingen hat Erdmann (202) häufig gesehen. E. erinnert an die bekannte Thatsache, dass die Erkrankung bei Kindern schwerer zu erkennen ist als bei Erwachsenen und schwerer verläuft. Die Therapie sei chirurgisch.

Von den nicht selten beobachteten Complikationen der Appendicitis in Pleura und Lungen sagt Gage (203), dass sie nur selten rein metastatische Processe seien, sondern oft aus den Ansammlungen von Eiter im subphrenischen Raume bei allgemeiner purulenter Peritonitis entstünden, meist aber die Folge direkter Ausdehnung des appendicitischen Abscesses längs des Colon nach oben seien. Durch reichliche Drainage dieses Abscesses sei diesen Complikationen oft vorzubeugen.

Richelot (204) hat viele Fälle gesehen, in denen nach Entfernung der Appendix eine vorhandene Colica mucoso-membranacea heilte. Er nimmt daher an, dass letzteres Leiden überwiegend häufig die Folge einer chronischen Appendicitis sei, wofür viele casuistische Belege gegeben werden.

Zur internen Behandlung der Appendicitis liefert Pfister (205) einen Beitrag. Er hatte Gelegenheit, in der Heidelberger inneren Klinik in den Jahren 1904/5 70 Fälle von Appendicitis zu beobachten, von denen 30 als leichte, 25 als mittelschwere bezeichnet werden. Bei 15 Kranken trat Exsudatbildung ein. In den leichten und mittelschweren Fällen erwies sich die Opium-Eis-Behandlung als durchaus nützlich. In keinem dieser Fälle trat während der Behandlung eine Verschlechterung ein. Für die von Exsudation begleiteten Fälle komme es nur darauf an, den richtigen Zeitpunkt für die Operation nicht zu versäumen. Auch von ihnen kann ein grosser Theil unter interner Behandlung gut ausgehen. Die wichtigste Rolle für die Beurtheilung der Gefahr spielen Puls und Bauchdeckenspannung. — Garhammer (206) giebt einen ähnlichen Bericht aus dem Marienhospital zu Stuttgart über 167 Fälle, von denen 84 leichte, 40 mittelschwere und 43 schwere waren. Von letzteren Kranken wurden 18 operirt, 3 starben. Die übrigen Kranken genasen alle. Die Mortalität betrug also 1.8%.

Brook (207) vergleicht die Appendicitis mit der Tonsillitis; sie sei wie diese, oft rheumatischen Ursprungs und dann der Salicylbehandlung zugänglich. Von symptomatischer Bedeutung sei bei Kindern das Auftreten von Blasenschmerzen, die oft die wesentlichste Beschwerde bildeten. Druckempfindlichkeit könne im ganzen Gebiete des elften Rückennerven vorhanden sein. So lange die Appendix nicht perforirt sei, werde der Schmerz in der Ileocökalgegend durch vorsichtiges Aufheben der Haut erleichtert, was nach erfolgter Perforation nicht mehr der Fall sei. Die Behandlung solle so lange als möglich exspektativ sein. Flatulenz werde sehr wirksam durch Salol bekämpft. Opium sei zu meiden.

Auf Grund 10jähr. Beobachtung erklärt sich Robin (208) entschieden für die interne Behandlung der Appendicitis, und zwar für Abführmittel. Doch nimmt er aus die Appendicitis der

Kinder, über die ihm Erfahrungen fehlen, die Blinddarmerkrankungen nach Influenza, Scharlach und Typhus, die sekundären Formen bedingt durch Krankheiten des Uterus und der Adnexe, die traumatischen und die durch Conkremente im Processus hervorgerufenen; diese fallen der chirurgischen Behandlung zu. Für die interne Therapie beansprucht R. hauptsächlich die Erkrankungen, die bei Pat. mit Hyperacidität des Magensaftes eintreten und die durch die abnorme Beschaffenheit des Darminhaltes dieser Patienten bedingt sind. Dass diese Form häufig sei, beweise die Statistik, nach der auf 1600 Fälle von Hyperacidität 83 Appendicitiserkrankungen entfallen. Die von R. bevorzugte purgirende Behandlung besteht in Verabreichung von Calomel 0.4 in refr. dosi oder von Ol. Ricini 30.0. Letzterem kann man 1—2 Tropfen Tinct. thebaic. oder 0.01 Extract. Belladonnae hinzufügen. Nach genügender Abführung wird die Magensekretion geprüft und wenn der Magensaft hyperacid gefunden wird, nach der früher hier berichteten Methode R.'s eine Kur eingeleitet. Von 210 Fällen, in denen die Operation vorgeschlagen war, sah sich R. nur 4mal veranlasst, diese zu bewilligen. Es starben 2 dieser Kranken. In 38 Fällen wurde gegen R.'s Rath operirt; 3 Operirte starben; alle übrigen 168 genasen.

Dreesmann (209) macht einen anscheinend sehr zweckmässigen Vorschlag bezüglich der Lagerung der Appendicitiskranken: „Der Kranke wird bei gebeugtem Hüftgelenk so weit auf die rechte Seite gelegt, dass das gebeugte linke Knie vor dem rechten zu liegen kommt. Zwischen die beiden Kniee kommt zuweilen ein Kissen. Der Rücken des Kranken wird durch ein festes Kissen gestützt. Diese Lagerung, die dauernd eingehalten werden muss und die die Kranken gut ertragen, soll die Beschränkung der auftretenden Peritonitis bewirken.

Vom Standpunkte des internen Arztes spricht sich Ad. Schmidt (210) über Frühoperation und Intervalloperation bei akuter Appendicitis und über die Behandlung der chronischen Form der Krankheit aus. Bei ausgesprochen typischem Anfall ist Sch. Anhänger der Frühoperation, wenn eine lokale Peritonitis in der Ileocökalgegend anzunehmen ist, bei Vorhandensein reflektorischer Spannung der Bauchdecken, costaler Athmung, Darmlähmung, Schmerzen beim Wasserlassen, auffallend starker Betheiligung des Allgemeinbefindens. Wo diese Erscheinungen fehlen, ist zwar der Kranke in ein Hospital zu bringen und ein Chirurg zuzuziehen, aber die Behandlung soll abwartend sein. Freilich sei es oft schwer, in dieser Weise leichte und schwere Fälle zu unterscheiden und es hänge das sehr von subjektiver Anschauung ab. Bezüglich der Appendicitis chronica weist Sch. auf die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen dieser Krankheit und der chronischen Colitis, Typhlocolite und Colite muco-membraneuse der Franzosen hin. In diesen Fällen soll zur Operation gerathen werden, wenn deutliche Zeichen auf chronische Appendicitis deuten, aber erst nach Erschöpfung der inneren Methoden. Die Diät soll mild sein, viel Milch enthalten. Leibesöffnung wird durch Regulin und Pararegulin zu erzielen versucht. Eine grössere Abhandlung über die Behandlung der Blinddarmentzündung im Eppendorfer Krankenhause von Kulenkampf (211) ist sehr lesenswerth, kann aber nicht in kurzem Auszuge wiedergegeben werden. Für die Frühoperation bei Appendicitis treten ein Burgess (212) und Adler (213). Jordan (214) wendet sich gegen die oben besprochenen Aeusserungen Pfister's: In jedem Falle sei mit der Nothwendigkeit sofortiger Operation zu rechnen. Dem praktischen Arzte falle weniger die Behandlung, als die Feststellung des Charakters der Entzündung zu, und zwar in Gestalt von exakter klinischer Beobachtung unter Vermeidung von Maassnahmen, die das Krankheitbild verschleiern könnten (Opium). Von Anfang an leichte Fälle können unter steter Beobachtung ihres Verlaufes, der spontanen Heilung überlassen werden. In dubiösen oder schweren Fällen soll so früh als möglich operirt werden. Die Intervalloperation ist indicirt nach schwerem Anfall absolut, nach leichtem Anfall relativ, nach wiederholtem Anfall absolut, auch wenn es sich um leichte Anfälle handelte. Bei der rein chronischen Form heile die Operation das Leiden sicher und rasch.

215) *Essai sur la pathogénie de l'entérocolite mucomembraneuse;* par le Dr. Nepper. (Gaz. des Hôp. LXXX. 70. Juin 20. 1907.)

216a) *Mucous colitis;* by Ernest Henry Harrisson, London. (Lancet Sept. 21. 1907.)

216b) *Mucous, muco-membranous and membranous colitis;* by James P. Tuttle. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 18. p. 823. May 4. 1907.)

217) *Signs and symptoms of mucous colitis;* by H. Duglas Wilson, Harrogate. (Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 1. p. 45. July 1907.)

218) *L'entérocolite muco-membraneuse et son traitement;* par le Prof. Albert Robin, Paris. (Bull. de Thér. CLIII. 2. p. 33. Janv. 15. 1907.)

219) *The causes of colitis, with special reference to its surgical treatment; with an account of 36 cases;* by J. P. Lockhart Mummery. (Lancet June 15. 1907.)

220) *Ueber eine eigenthümliche Form chronischer Stenose der Flexura lienalis coli;* von Dr. Kothe in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 5. 1907.)

221) *Die Behandlung der Verstopfung mit fleischloser Ernährung, nebst anderen Bemerkungen zur Pathologie der Darmneurosen;* von Oskar Kohnstamm in Königstein i. T. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 3. p. 133. 1907.)

222) *Einiges über Verstopfung;* von Dr. Alfred Lewandowsky in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 7. p. 304. 1907.)

223) *Erfahrungen über die Behandlung der Obstipation, besonders der chronischen habituellen Form, mit Regulin und Pararegulin;* von Dr. G. Schellenberg in Beelitz i. d. Mark. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 48. 1906.)

224) *Die Regulintherapie der chronischen Obstipation;* von Dr. Herm. Meyer in Dresden. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 5. 1907.)

225) *The treatment of constipation due to atony of the bowel;* by W. R. Jamieson, Mexico. (Therap. Gaz. XXX. 11; Nov. 15. 1906.)

226) *Die physikalische Behandlung der habituellen Obstipation;* von Dr. Ernst Tobias in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 6. 1906.)

227) *The treatment of chronic constipation;* by W. Knowsley Sibley, London. (Brit. med. Journ. Dec. 1. 1906.)

228) *Ueber den Missbrauch medikamentöser Abführmittel bei habitueller Obstipation;* von Prof. Chr. Jürgensen in Kopenhagen. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

229) *Ueber die Behandlung der Magen-Darmerkrankungen mit Kohlensäuremassage;* von Dr. Walther Nik. Clemm in Darmstadt. (Wien. med. Wchnschr. LVI. 51. 1906.)

230) *Constipation et troubles mentaux;* par le Dr. Perpère. (Progrès méd. 3. S. XXIII. 7; Févr. 16. 1907.)

231) *Ueber die idiopathische Dilatation des Colon (Hirschsprung'sche Krankheit). Zugleich ein Beitrag zur Recto-Romanoskopie;* von Prof. Julius Schreiber in Königsberg i. Pr. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. p. 101. 1907.)

232a) *A case of idiopathic dilatation of the rectum and of the colon as far as the hepatic flexure;* by H. Morley Fletcher and H. Betham Robinson, Sandwell. (Brit. med. Journ. Febr. 16. 1907.)

232b) *Ueber zwei Fälle von Hirschsprung'scher Krankheit;* von Dr. Leo Baron. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 6. p. 741. 1907.)

233) *L'intestin hystérique;* par Abel Gy, Paris. (Gaz. des Hôp. LXXX. 35. 38. Mars 23. 30. 1907.)

234) *Ueber den weichen und steifen (nervösen) Leib;* von Dr. Benderski in Kiew. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 265. 1907.)

235) *Zur Palpation des Abdomens;* von Dr. Arnold Pollatscheck in Karlsbad. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 21. 1906.)

236) *Les poisons du tube digestif à l'état normal;* par H. Roger et M. Garnier. (Revue de Méd. XXVI. 8. p. 609. Août 10. 1906.)

237) *Experimentelle Untersuchung über das biologische Verhalten der Bakterien im Dickdarm;* von Dr. Rolly in Leipzig. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 43. 1906.)

238) *Ueber Myiasis intestinalis;* von Dr. Wirsing in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. LX. 1 u. 2. 1906.)

239) *Ueber die Bedeutung von Flagellaten im Stuhl bei Achylia gastrica;* von Dr. J. Wasserthal in Karlsbad. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 3. p. 259. 1907.)

240) *Einige Bemerkungen über Anguillula (Strongyloides) intestinalis;* von Dr. Hugo Bruns. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 19. 1907.)

241) *Ueber occulte Blutungen aus dem Verdauungskanal;* von Prof. W. Jaworsky u. P. B. Korolewicz in Krakau. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 38. 1906.)

242) *Zur Frage des Blutnachweises in den Faeces;* von Dr. Hermann Friedrich Grünwald in Wien. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 4. 1907.)

243) *Zur Myxoneurosis intestinalis, nebst einigen Bemerkungen über die Technik der Rectoskopie;* von C. A. Ewald in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. XI. 9. p. 385. 1907.)

244) *Ueber eosinophile Darmerkrankungen;* von Dr. Otto Neubauer u. Dr. Carl Stäubli in München. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 49. 1906.)

245) *Ueber zwei Fälle von Darmeosinophilie;* von Dr. E. Fricker in Bern. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 6. 1907.)

Ueber das Zustandekommen der Membranen bei Colitis muco-membranacea sagt Nepper (215), dass sie eine Hypersekretion von Schleim und eine abnorme Coagulation dieses Schleimes voraussetzen. Aus dem Thierexperimente lasse sich erweisen, dass unter normalen Verhältnissen eine künstlich provocirte Schleimabsonderung, auch wenn sie sehr stark sei (z. B. durch Argentum nitricum bewirkt), nicht zu Membranbildung führe. Die Faeces seien vielmehr normaler Weise an der Ileocökalklappe bereits schleimfrei, da der Schleim von gesunden Verdauungsorganen verdaut und resorbirt werde. Das Erscheinen von Membranen sei bedingt durch ein abnormes Verhalten der Galle. Die Mucinase, derjenige Bestandtheil der Verdauungsäfte, der die Schleimgerinnung besorgt, werde in der Norm durch die Galle in seiner Wirkung gehemmt. Seien nun gesteigerte Schleimabsonderung und wirksame Mucinase im Ueberschuss gleichzeitig vorhanden, sei es, dass die Gallenabsonderung absolut oder relativ zu gering ist, so müssten Membranen entstehen, die noch durch Austrocknung besonders fest und zäh werden. Die Entstehung der Colite mucomembraneuse werde also durch ungenügende Gallenabsonderung bedingt. Eine gute Abhandlung über Colitis mucosa mit Auszügen aus 25 Krankengeschichten veröffentlicht Harrisson (216a). Tuttle (216b) bespricht die Schleimabsonderung bei den verschiedenen Arten des Leidens, und chirurgische Eingriffe dabei. Wilson (217) schreibt über Symptomatologie und Behandlung der Krankheit. Robin (218) führt aus: Obgleich die Entérocolite muco-membraneuse keine charakteristische anatomische, bakteriologische und ätiologische Grundlage hat, und nicht einmal ein scharfes klinisches Bild giebt, so haben doch Alle, die das Leiden befällt, gewisse krankhafte Erscheinungen gemeinsam; in erster Linie die Entleerung von Schleim und Pseudomembranen durch den Stuhl, ferner Schmerzen im Leibe, die entweder krisenhaft auftreten, oder continuirlich vorhanden sind, dann die hartnäckige Verstopfung und endlich einen gewissen, von der Norm abweichenden Zustand des Magens und Darmes, Hypersekretion und Hyperacidität in Ersterem, spastische Erscheinungen in Letzterem. Im späteren Verlaufe schlägt die Hyperacidität des Magens bisweilen in das Gegentheil um. Das Bild des Leidens wird im einzelnen Falle ausserordentlich beeinflusst durch die verschiedensten individuellen Begleiterscheinungen. Den Ausgangspunkt müssen die 3 Haupterscheinungen: Magenbeschwerden, Verstopfung und Ausscheidung von Pseudomembranen bilden. Der Magen wird verschieden angefasst werden müssen, je nachdem noch Hypersthenie oder bereits Hyposthenie vorhanden ist. Die entsprechenden Behandlungsmethoden sind früher besprochen worden. Zur Absättigung zu starker Säure wird noch besonders empfohlen, folgende Lösung zu geben: Gekochtes Wasser 1 Liter, Natr. bicarb. 10 g, schwefelsaures Natron und phosphorsaures Natron je 3 g. Davon werden 100 g des Morgens nüchtern, 100 g zwischen 10 und 11 Uhr, nicht zu nahe dem 2. Früh-

stück, 100 g zwischen 5 und 6 Uhr, 100 g zwischen 1/29 und 1/210 Uhr Abends genommen. Der regelmässige Gebrauch dieser Solution soll den Stuhl in 18—25 Tagen unter Nachlass der spastischen Darmerscheinungen in Ordnung bringen. Bis dahin ist für tägliche Ausleerung zu sorgen durch Ol. Ricini oder Turbith végétal (bei uns ungebräuchlich), eventuell mit Zusätzen von Extr. Belladonnae oder Extr. Hyoscyami. Warme mit etwas Oel versetzte Wassereinläufe mit etwas Salbei (5—10 Tropfen Teinture de sauge) und vorsichtige Bauchmassage sollen die Entfernung der den Darm reizenden Skybala bewirken. Endlich, in widerspenstigen Fällen, wende man den constanten Strom nach Doumer sehr vorsichtig an. Gegen die Schmerzen werden innerliche und äusserliche narkotische Anwendungen empfohlen. Eine etwa vorhandene bewegliche Niere soll durch eine Binde ohne Pelotte (type de la Pitié) zurückgehalten werden. Wo diese Behandlung nicht schon genügt, um die allgemeine Nervosität zu bessern, da sollen subcutane Injektionen von Glycerinphosphatnatron 25:100 1—2 ccm täglich 25 Tage lang angewandt werden. Von den französischen Mineralwässern eignen sich für nervös besonders Erregbare und Hypersthenische Plombières, für Hyposthenische Châtel-Guyon. Man kann auch eine Kur auf die andere folgen lassen. Unerlässlich ist danach ein Höhenaufenthalt. Ueber die Ursachen der Colitis und die chirurgische Behandlung des Leidens schreibt Mummery (219) einen Aufsatz, aus dem sich ein kurzer Auszug nicht machen lässt.

Kothe (220) schildert einen Fall von chronischer Stenose der Flexura lienalis coli.

Eine Frau, die schon seit Jahren an hartnäckiger Obstipation gelitten hatte, bekam Ileuserscheinungen. Bei der Operation fanden sich Fixation und starke Knickung des Colon in der Gegend der Flexura lienalis, 10 cm lange flächenhafte Verwachsung der angrenzenden Theile von Colon transversum und Colon descendens, Senkung des Colon transversum. Die Operation bestand in Herstellung einer Anastomose mittels Murphy-Knopfes und führte zur Heilung. K. glaubt, dass das Leiden durch die lange bestandene Obstipation herbeigeführt worden sei, die die Ursache der fixirenden Peritonitis gewesen sein dürfte. Es sind noch einige ähnliche Fälle bekannt.

Einen interessanten, neue Anschauungen enthaltenden Artikel über die Behandlung der Verstopfung mit fleischloser Ernährung veröffentlicht Kohnstamm (221). Er schreibt dem Fleischeiweiss einen verlangsamenden Einfluss auf die Darmperistaltik zu und verordnet deshalb Verstopften folgende Diät: 7 Uhr Morgens Haferschleimsuppe nach Kussmaul-Fleiner; 9 Uhr 1/4 Liter Kakao mit Brod und Butter, auch Honig oder Marmelade; 11 Uhr 1/4 Liter Milch mit Obst oder Ei oder Butterbrod; 1 Uhr Mittagessen: Bouillonsuppe, Salat und Kartoffeln, Gemüse mit Ei, Compott, Pudding, dazu 1/4 Liter Milch und 50 g Butter. 4 Uhr wie 9 Uhr, 7 1/2 Nachtessen: Salat mit Eiern, Compott, Auflauf, dazu 1/4 Liter Milch und 50 g Butter. Es ist zu beachten, dass der Speisezettel sogenannte stopfende Speisen, wie Haferschleimsuppe und Kakao enthält. Die Erfolge sollen sehr befriedigend sein; sie treten aber erst 2—5 Tage nach Absetzen der Fleischkost zu Tage, wodurch man sich nicht verführen lassen soll, Abführmittel zu geben. Mit Klystieren kann nachgeholfen werden. Der Erfolg hält in den meisten Fällen auch an, wenn die Patienten zur Fleischkost zurückkehren. Recidive werden gewöhnlich durch einige Tage fleischloser Diät überwunden. Es giebt auch anfallweise auftretende Diarrhöen, die dieser Behandlung weichen. Verboten ist die Anwendung dieser Kur bei Zuckerkranken und Fettleibigen, wenn bei diesen eine stärkere Einschränkung der Kohlehydrate nöthig ist, sowie bei Kranken, die keine Milch nehmen oder vertragen können. Bei Basedow'scher Krankheit, die von Obstipation begleitet ist, scheint bisweilen die Einführung laktovegetabiler Diät in den Kurplan geradezu einer causalen Indikation zu genügen. Die Sekretionverhältnisse des Magens sind von keiner grossen Bedeutung für die Wirkung dieser Diät. Die mit Verstopfung einhergehende Urticaria, sowie die chronische Neigung zu Urticaria überhaupt, verschwand unter Anwendung der fleischlosen Kost. Es wurden auch Verstopfungen regulirt, die nach Operationen im Leibe zurückgeblieben, und auf eine Erschwerung der Darmpassage zu beziehen waren, so dass angenommen werden müsse, dass diese Diät einen starken Einfluss auf die Herstellung normaler Peristaltik ausübt. Soviel aus der interessanten Arbeit, die man am besten selbst liest. Bezugnehmend auf die Arbeiten von Kohnstamm, Klein, Adolf Schmidt, Strassburger glaubt Lewandowsky (222), dass man unter Anwendung geeigneter physikalisch-diätetischer Maassnahmen jede Verstopfung so beseitigen könne, dass der Darm seine verlorene Funktion dauernd wieder erhalte. Bleibe der Erfolg aus, so sei an eine mechanische Behinderung zu denken, der, wenn es sich um peritonitische Adhäsionen oder Aehnliches handelt, oft mit Thiosinamininjektionen noch beizukommen sei. Im Ganzen günstige Urtheile über die Erfolge der Schmidt'schen Regulin-, bez. Pararegulin-Therapie veröffentlichen Schellenberg (223) und Meyer (224). Ersterer hat bei männlichen Patienten bessere Resultate gesehen, als bei weiblichen. Aufsätze über die Behandlung der Verstopfung veröffentlichen ferner Jamieson (225), Tobias (226), Sibley (227). Jürgensen (228) meint, dass trotz aller Abmahnungen die missbräuchliche Anwendung der Abführmittel noch immer sehr gross sei. Da es nun in der That nicht möglich sei, diese in allen Fällen zu vermeiden, so solle man wenigstens nur solche anwenden, die milde wirken und bei geeigneter Dosirung eine auch der Consistenz nach normale Entleerung herbeizuführen im Stande sind. Als solche, deren Dosis man jedoch in jedem einzelnen Falle durch Versuche ermitteln

muss, haben sich J. bewährt: Cortex frangulae 30.0 in 250 Wasser auf 150 eingekocht (ca. 15 Minuten), anfangs 1—2 Esslöffel Abends, möglichst nicht täglich zu nehmen; ferner Sennesschoten (Folliculi Sennae) in kalt zubereitetem Aufguss von 6—8—10 Stück solcher Schoten mit 1/2 Glas Wasser 12 Stunden aufgestellt; die abgegossene Flüssigkeit ist Abends auf einmal zu nehmen; sodann einige Species: I. Flor. Tiliae, flor. Sambuci, flor. Chamomill., Herb. Menth. pip., Rhizom. Valerian., zu gleichen Theilen. II. Flor. Arnicae, flor. Verbasci, flor. Chamomill., Herb. Menth. pip., Rhizom. Valerian. zu gleichen Theilen. III. Flor. Arnicae, flor. Verbasci, Herb. Rosmarini, Rad. Bardonae, Rad. Liquir. zu gleichen Theilen. 2 Esslöffel Species mit 2 Tassen kochenden Wassers infundirt lasse man 1/4 Stunde gut zugedeckt stehen. Der Abguss ist in 2 gleichen Portionen mit 1/4 Stunde Zwischenzeit auf nüchternen Magen warm zu nehmen. Die erste Mahlzeit wird 1/2 Stunde später gegeben. Diese Mischungen seien in obiger Reihenfolge von steigender Wirkung auf die Darmentleerung.

Aus einer als Kohlensäureentwickler dienenden Wulff'schen Flasche füllt Clemm (229) mittels eines Magenschlauches Magen oder Darm, je nach Bedürfniss mit Kohlensäure und massirt dann das aufgeblähte Organ. Die Behandlung soll sich besonders eignen für Fälle von schlaffer Senkung des Magens, Atonie und narbiger Zerrung, ferner bei Gastritis, wobei die antibakterielle Wirkung der Kohlensäure zur Geltung komme, endlich bei Dickdarmkatarrh, Colitis dysenterica, Atonie des Rectum u. s. w.; wer Versuche mit der Methode machen will, lese zuvor die Arbeit.

Perpère (230) empfiehlt bei psychisch Kranken den Verdauungsorganen grösste Aufmerksamkeit zu schenken, und bespricht den Einfluss, den Störungen der Funktion dieser, namentlich die Verstopfung, auf das Auftreten psychischer Erscheinungen haben können.

Einen Fall von idiopathischer Dilatation des Colon (Hirschsprung'sche Krankheit) schildert Schreiber (231).

Bei einem jungen Mädchen trat um die Zeit der Pubertätentwickelung Verstopfung mit starker Auftreibung des Leibes ein. Die Untersuchung führte zu der Annahme einer beträchtlichen Erweiterung des Colon. Durch Rectoromanoskopie gelang der Nachweis, dass ein Spasmus der von 11—21 cm oberhalb des Anus gelegenen Darmpartie die Ursache der ausserordentlichen Erweiterung des congenital verlängerten und verlagerten S Romanum war. Der Spasmus liess sich nur langsam durch vorsichtiges Andrücken eines dicken, geölten Wattebausches überwinden. Bei 21 cm hörte plötzlich aller Widerstand auf und die enorme Erweiterung wurde sichtbar. Geheilt wurde das Leiden durch interne Verabreichung von Tinctura Opii.

Fletcher und Robinson (232a) erzählen von einem 12jähr. Knaben, der längere Zeit nach einer gelungenen Operation schliesslich doch starb. Der ganze Dickdarm von der Flexura hepatica bis zum Anus war ausserordentlich erweitert. Die Wand des Darmes war stark verdickt, das gefüllte Rectum hatte einen Umfang von 19 3/4 englische Zoll.

Zwei andere Fälle dieser Krankheit, an Kindern beobachtet, beschreibt Baron (232b).

In einem für kurzen Bericht nicht geeigneten Aufsatz, erörtert Gy (233) eingehend die verschiedenen hysterischen Erscheinungen, die am Darme beobachtet werden.

Die Spannung der Bauchmuskulatur kann, wie Benderski (234) ausführt, bei verschiedenen Kranken diagnostisch verwerthet werden. Grosse Schlaffheit der Bauchdecken — breiiger Leib — deutet auf allgemeine Atonie; grosse Reflexerregbarkeit — der nervöse Leib — zeigt allgemeine Steigerung der Erregbarkeit an. An die Beobachtung der Bauchmuskelspannung lassen sich auch therapeutische Indikationen knüpfen.

Pollatschek (235) bestätigt den Nutzen der vielfach empfohlenen Palpation des Leibes im warmen Bade, wodurch das diagnostische Ergebniss der Untersuchung des Abdomens bedeutend gewinnen könne. Da die Methode aber umständlich und nicht überall anwendbar sei, suchte er Ersatz für sie und fand ihn in der Anwendung warmer Kataplasmen.

Bei Untersuchungen, die Roger und Garnier (236) an einer grossen Anzahl verschiedener Thiere anstellten, fand sich, dass bei intravenöser Injektion Dünndarminhalt viel stärker giftig wirkt, als der Inhalt des Magens oder des Dickdarmes. Die Untersuchungen sollen auf pathologische Verhältnisse ausgedehnt werden.

Rolly (237) tritt den Angaben von Conradi und Kurpjuweit und Anderen entgegen, wonach die Darmflora durch selbsterzeugte Toxine in ihrem Bestande regulirt werden soll und sucht experimentell zu beweisen, dass es vielmehr die den Darmbakterien sich bietenden Ernährungsbedingungen sind, die ihr Wachsthum begünstigen oder hemmen, während Reaktion des Darminhaltes, Peristaltik und andere Umstände erst in zweiter Linie hierfür in Betracht kommen. Dagegen glaubt R. nachgewiesen zu haben, dass „die Thätigkeit des normalen Dickdarmes im Stande ist, theils durch Elimination, theils vielleicht durch direkte Tödtung, die ihnen fremden Bacillen wegzuschaffen und wieder die normale Dickdarmflora herzustellen". R. schliesst das aus Versuchen, in denen fremde Bakterien per Klysma in den Dickdarm von Hunden eingeführt wurden. Diese Versuche fielen jedoch nur bei normaler Beschaffenheit der Dickdarmschleimhaut im Sinne der Annahme R.'s aus, nicht aber wenn und so lange schwere Schädigungen der Schleimhaut bestanden.

Die über Myiasis intestinalis erfolgten Veröffentlichungen stellt Wirsing (238) zusammen. Die Zahl der Fliegenarten, deren Larven im menschlichen Magen und Darm gefunden wurden, ist sehr gross und belief sich schon 1897 auf 34 Arten. Seitdem ist sie noch gewachsen. In der Regel werden wohl in den gesunden Magen gelangte

Fliegenlarven durch die Verdauungsäfte getödtet, sonst müssten viel häufiger solche gefunden werden. Die Erscheinungen, die die Larven hervorrufen — mehr oder weniger heftige Darmreizung, bisweilen heftige nervöse Anfälle, selbst epileptische Zufälle — werden einestheils durch lokale Reizung hervorgebracht, sind aber anderntheils wohl auch durch toxische Einwirkung bedingt. Im Ganzen scheint jedoch ein gefährlicher Einfluss auf Leben und Gesundheit nicht vorzukommen. Die Therapie dieser Zustände besteht in Verabreichung von Laxantien und antiparasitischen Mitteln. Wichtig ist die Prophylaxe.

Wasserthal (239) knüpft an einen von ihm längere Zeit beobachteten Krankheitfall von Achylia gastrica mit Diarrhöen und Abgang grosser Mengen von Trichomonas intestinalis in den Stühlen, Betrachtungen über die Bedeutung dieser Befunde für die Diagnostik an.

Ueber Anguillula intestinalis schreibt Bruns (240).

Dieser Parasit stammt wahrscheinlich aus den Tropen und ist durch italienische Gesteinarbeiter ebenso wie das Anchylostomum duodenale in Deutschland verbreitet worden. Er scheint Hypereosinophilie zu bewirken, aber keine wesentlichen Beschwerden zu machen. Seine Larve erscheint neben Anchylostomumeiern im Stuhl. Der Parasit widersteht der gegen Anchylostomum wirksamen Abtreibungskur. Er lebt auf und in der Darmschleimhaut. Männliche Thiere sind bisher nicht bekannt geworden, so dass angenommen wird, das Thier sei hermaphroditischer Natur. Es erscheint als kleines, sehr dünnes Würmchen von ca. 2.5 mm Länge. Das Vorderende des Thierchens trägt die mit 4 Lippenpaaren bewaffnete Mundöffnung, das hintere Ende läuft in eine sehr feine Spitze aus. Im Inneren des Körpers sieht man schon bei sehr schwacher Vergrösserung 30—40 Eier. Diese legt der Wurm in Gänge der Schleimhaut ab, die er sich bohrt. Die Embryonen, die sich schon im Mutterleibe gebildet haben, werden rasch frei und wandern in den Darm zurück. Die Anguillulalarve sieht der Anchylostomumlarve sehr ähnlich, doch ist sie viel beweglicher als diese. Die Entwickelung beider ist durchaus verschieden. Letztere kapselt sich ein, erstere geht entweder in die sogenannte filariaförmige Larve über, deren Oesophagus ungefähr die Hälfte des ca. 0.6 mm langen Thieres einnimmt oder sie macht eine indirekte Metamorphose durch, indem sich zwischen die Jugendformen und die filariaförmigen Larven, noch eine geschlechtlich getrennte Zwischengeneration einschiebt. Die indirekte Entwickelung ist bei der typischen Form häufiger. Das entgegengesetzte Verhalten in unserem Klima ist eine Akklimatisirungserscheinung. Die Anguillula-Larven sind viel hinfälliger als die Larven von Anchylostomum. Uebertragung von Anguillula-Larven auf Thiere ist bisher nicht geglückt. Beim Menschen gelingt sie durch den Mund und durch die unverletzte Haut. Die Ansicht, dass die Anguillula die alleinige oder hauptsächlichste Ursache der Cochinchinadiarrhöe sei, hält B. für unrichtig. Die pathologische Bedeutung des Parasiten ist noch nicht festgestellt. Da er jedoch in der Darmschleimhaut lebt, seine Jugendformen im Blut vorkommen können und er die Fähigkeit hat, durch die unverletzte Haut einzudringen, sei er nicht zu unterschätzen. Immerhin ist er bei Weitem ungefährlicher als Anchylostomum, schon weil er in Deutschland bisher nur sporadisch beobachtet wurde.

Ueber den Nachweis von occulten Blutungen in den Faeces machten Jaworski und Korolewicz (241) Beobachtungen. Sie liessen Gesunden solche Stoffe verabreichen, die direkt mit der Weber'schen Guajakprobe und der Aloinprobe geprüft, die Blutreaktion gaben. Ein sicherer positiver Ausfall in den Faeces wurde nicht gesehen. Immerhin seien die Ergebnisse der Blutuntersuchung zuverlässiger, wenn man die störenden Stoffe aus der Nahrung weglasse. Grünwald (242) spricht sich dafür aus, zum Blutnachweis im Stuhl die spektroskopischen Proben anzuwenden, da die Weber'sche Probe zu wenig, die Benzidinprobe zu sehr empfindlich sei. Er kommt auf eine schon von Hofmann angegebene Methode zurück, die darin besteht, dass das auf Blut zu untersuchende Objekt einige Stunden lang der Einwirkung von concentrirter wässeriger Cyankaliumlösung unterworfen und die abfiltrirte Lösung spektroskopisch untersucht wird. Bei Anwesenheit von Blut zeigt sich ein breiter verwaschener Absorptionstreifen in Gelb zwischen D u. E, der sich bei Zusatz von Schwefelammonium in zwei scharf begrenzte schmalere Streifen auflöst, die G. als vollkommen charakteristisch bezeichnet. Die Probe ist mit der Hämochromogenreaktion (spektroskopische Untersuchung der mit 10proc. Kalilauge versetzten, mit Schwefelammonium behandelten wässerigen Aufschwemmung des Stuhles) nicht identisch, giebt aber ungefähr gleich sichere Resultate; beide sind der Weber'schen Probe ungefähr um das Dreifache überlegen.

Die Frage, ob die Myxoneurosis intestinalis eine reine Neurose sei oder eine auf dem Boden eines vorgängigen Katarrhs erwachsene Sekretionanomalie, erörtert Ewald (243) unter Bezugnahme auf die in seiner Klinik der Darmkrankheiten ausgesprochenen Anschauungen. Danach ist zu unterscheiden 1) ein chronisch katarrhalischer Zustand, der sich hauptsächlich im Dickdarm festsetzt und selten in die untersten Ileumabschnitte hinaufsteigt; Schleimabsonderung ist dabei häufig, aber nicht regelmässig vorhanden; es kommen akute Exacerbationen mit Kolik und Zunahme der Schleimabsonderung dabei vor: Colica mucosa. 2) Ein anfallweises Auftreten von Schleimabsonderung ohne oder mit nur geringfügigem Katarrh, mehr nervösen Charakters, begleitet von Atonie und Spasmus. Bei beiden Formen kann das Aussehen des Schleimes sehr verschieden sein, so dass er kein unterscheidendes Merkmal bildet. Dagegen bietet das Aussehen der Darmschleimhaut, über das man sich durch Anwendung der Rectoskopie orientiren kann, differentialdiagnostische Anhaltepunkte. Bei der Enteritis membranacea ist die Schleimhaut geröthet und glänzend, die Gefässe sind injicirt, auf der Höhe der Falten sieht man kleine blutige Punkte oder Streifen bis zu erodirten, mit grauem Sekret belegten Stellen. Gelblichgrauer Schleim quillt hervor. Der Darm ist schlaff. Bei reiner Myxoneurose, der selteneren Krankheit (etwa 1 zu 8—10), die es noch nicht zu sekundärem Katarrh gebracht hat, ist die Schleimhaut blässer, blauroth. Der

Schleim sieht hell und glasig aus und hängt an den Kanten der Falten herab. Die Schleimhaut ist trocken und glatt, blutende Stellen fehlen. Der Darm ist sehr geneigt, sich spastisch zu contrahiren, so dass die Einführung des Tubus erschwert wird. Besonders in letzterer Erscheinung liege ein charakteristischer Unterschied beider Affektionen. E. giebt beachtenswerthe Anweisungen über die Anwendung des Rectoskops und bemerkt bezüglich der Therapie, dass sich für diese und andere Darmleiden, ihm eine schon früher von Rosenfeld angegebene Diät gut bewährte; es werden pro Tag gegeben 100 g Kakao oder Chokolade, 200 g Zwieback, 300 g Reis in beliebiger Zubereitung. Diese Kost enthalte 2500 Calorien, sei also völlig hinreichend zur Erhaltung des Ernährungzustandes. Es können Modifikationen in der Vertheilung der angegebenen Nahrungsmittel vorgenommen werden, auch kann 1 Ei oder $^1/_8$ Liter Rahm und etwas Obstsaft hinzugefügt werden. Die Kost hat keine stopfende, sondern eher eine eröffnende Wirkung. Sie muss nach Bedarf Wochen bis Monate lang innegehalten werden. Daneben sind Bleibeklystire mit Bismutose, Airol oder Thioform anzuwenden (z. B. 10 bis 20 g Bismutose zu grober Emulsion verrieben mit 200 g reinem Sesam- oder Leinöl). Die Masse muss möglichst hoch in den Darm hinauf gebracht werden. Die Prognose ist, besonders bezüglich der Myxoneurose, unsicher. — Neubauer und Stäubli (244) schildern einige Krankheitfälle, die durch Vorkommen von Darmeosinophilie gekennzeichnet waren. Bei 2 an akutem Brechdurchfall mit Albuminurie und Ausscheidung reichlicher Mengen von Fäulnissprodukten durch den Harn Erkrankten, wurde im Höhestadium der Erkrankung neben Eosinophilie des Darminhaltes (Charcot-Leyden'schen Krystallen in dem Einen, eosinophilen Leukocyten in dem Anderen) vollständiges Fehlen der Eosinophilen im Blute beobachtet, wahrscheinlich eine Folge der Auswanderung der eosinophilen Zellen des Blutes an den Ort der Erkrankung. Die ferner bestehende starke Vermehrung des Hämoglobingehaltes des Blutes, sei nicht nur auf Eindickung des letzteren durch den in Folge der Diarrhöen eingetretenen Wasserverlust zu beziehen, da das einzelne Blutkörperchen mehr Hämoglobin enthielt als in der Norm. Vielleicht seien rothe Zellen zu Grunde gegangen, deren Hämoglobin die überlebenden aufgenommen haben. Die Hämoglobinwerthe werden in der Genesung wieder normal. In einem weiteren Falle von akuter Dysenterie ohne nachweisbare Amöben und typische Dysenteriebacillen, fand sich ebenfalls Darmeosinophilie; ein Beweis dafür, dass diese Erscheinung nicht zur Unterscheidung zwischen Amöbendysenterie und anderen Formen benutzt werden kann. Ferner wird ein Fall von eosinophilem Katarrh des Dünn- und Dickdarmes beschrieben, den hypochondrische Erscheinungen begleiteten. Endlich wurden Erkrankungen des unteren Dickdarmes beobachtet bei jugendlichen Patienten, die wegen schwerer Diarrhöen, Abgang von Blut und Schleim in Behandlung kamen. Die Stühle enthielten theils Charcot-Leyden'sche Krystalle, theils eosinophile Zellen. Die rectoskopische Untersuchung zeigte auf der lebhaft gerötheten, sammtartig aufgelockerten Rectalschleimhaut gelblichweisse, leicht abstreifbare Auflagerungen, die mikroskopisch betrachtet, eosinophile Leukocyten, Granulahaufen und Krystalle enthielten. Geschwüre oder Narben waren nicht zu sehen. Dabei bestand beträchtliche Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut (bis 15%). Das Leiden tritt in Wochen bis Monate andauernden heftigen Schüben auf, ähnlich wie das Asthma bronchiale. Auch liegt beiden Erkrankungen, die die Eosinophilie gemein haben, meist nervöse Veranlagung zu Grunde. — Mit 2 weiteren Fällen von Darmeosinophilie bereichert Fricker (245) die Literatur.

245a) *Ueber die praktische Bedeutung der Romanoskopie;* von Prof. Th. Rosenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

246) *Les néoplasmes inflammatoires du colon pelvien;* par Cavaillon et le Dr. Bardin, Lyon. (Gaz. des Hôp. LXXX. 15. 16; Févr. 5. 7. 1907.)

247) *Zur Kenntniss der infiltrirenden Colitis und Sigmoiditis;* von Prof. Th. Rosenheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 11. 1907.)

248) *La sigmoidite e la perisigmoidite;* per il Dott. Pietro Capasso, Napoli. (Rif. med. XXIII. 11; Marzo 16. 1907.)

249) *Sigmoïdites et périsigmoïdites;* par Albert Catz, Paris. (Gaz. des Hôp. LXXX. 2; Janv. 5. 1907.)

250) *Ueber eine neue Behandlungsmethode der chronischen Sigmoiditis und Proktitis;* von Dr. Ernst Rosenberg in Neuenahr. (Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 2. p. 174. 1907.)

251) *The treatment of a few diseases of the rectum;* by Ira C. Young, St. Louis. (Calif. State Journ. of med. V. 3. p. 59. March 1907.)

252) *A clinical lecture on the simulation of malignant disease by chronic inflammatory affections of the sigmoid flexure;* by K. W. Montsarrat. (Brit. med. Journ. July 13. 1907.)

253) *Les formes dysentériques du cancer du rectum;* par Bériel et Bouchut, Lyon. (Lyon méd. CVII. 46. Nov. 18. 1906.)

254) *The operative treatment of haemorrhoids, including a brief consideration of the different operations, characteristic arrangement of the tumors and the technique of the ligature operation under local anaesthesia;* by T. Chittendenhill, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 15. p. 464. April 11. 1907.)

255) *Hemorrhoids and their treatment;* by Charles S. Gilman, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 15; April 11. 1907.)

256) *Ueber Behandlung der Hämorrhoiden;* von Prof. Riedinger in Würzburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 34. 1906.)

257) *Zur Massagetherapie bei Prolapsus recti;* von Dr. Erik Ekgren in Berlin. (Ztschr. f. physik u. diätet. Ther. X. 9. 1906.)

258) *Ein modificirtes Mastdarmspeculum;* von Dr. Hans Elsner in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 34. 1906.)

259) *Zur Frage der Nährklystiere;* von Prof. H. Strauss in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 44a. 1905.)

260) *Ueber Bleibeklystiere;* von Dr. Arnold Pollatschek in Karlsbad. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 19. 1906.)

261) *Ueber das Facialisphänomen bei Enteroptose;* von Dr. Wilhelm Mayer in Brünn. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 51. 1906.)

262) *Die Therapie der Magen- und Darmkrankheiten;* von Dr. Walter Zweig in Wien. (Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. 395 S. mit 28 Abbild. 10 Mk.)

263) *Die Krankheiten des Verdauungskanals (Oesophagus, Magen, Darm).* Ein Leitfaden für praktische Aerzte; von Dr. Paul Cohnheim in Berlin. (Berlin 1908. S. Karger. 248 S. mit 17 Abbild. 6 Mk.)

264) *Kochkunst und Heilkunst. Die Physiologie der Kochkunst.* Vorträge, gehalten auf der grossen allgemeinen Kochkunstausstellung 1906 in Cöln; von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin. (Leipzig 1906. Wilh. Weicher. 124 S.)

265) *Krankenernährung und Krankenküche, Geschmack und Schmackhaftigkeit;* von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin. (Stuttgart 1906. Ferd. Enke. 102 S. 3 Mk. 60 Pf.)

266) *Kochkunst und ärztliche Kunst. Der Geschmack in der Wissenschaft und Kunst;* von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin. (Stuttgart 1907. Ferd. Enke. 230 S. 6 Mk.)

In einem schon älteren Aufsatze über die praktische Bedeutung der Romanoskopie hebt Rosenheim (245a) besonders den diagnostischen Werth dieser Methode hervor. Da, wo es nicht gelinge, den Tubus mindestens 25—27 cm hoch in den Darm einzuführen, sei an einen hemmenden pathologischen Process im Gebiete des Colon pelvicum zu denken. In manchen Fällen sei bei Fehlen sonstiger brauchbarer objektiver Merkmale durch die Endoskopie allein die Diagnose einer bösartigen Neubildung im Kleinbeckentheile der Flexura sigmoidea ermöglicht worden. Eben so wichtig sei es, dass ein Carcinom in dieser Gegend sicher ausgeschlossen werden könne, wenn es gelinge, den Tubus 33—35 cm weit in den Darm einzuschieben. Stets sei mit pathologischen Zuständen zu rechnen, wenn sich ein unüberwindliches Hinderniss bei 18—22 cm findet. Die Endoskopie zeige sich auch sehr werthvoll für die Feststellung des Charakters einer Resistenz und zur Ermittelung der Herkunft von Blutungen.

Ueber nicht carcinomatöse Tumoren in der Flexura sigmoidea schreiben Cavaillon und Bardin (246). Sie unterscheiden 2 Formen tuberkulöser Geschwülste. Die einen zeigen deutliche charakteristische Veränderungen der Gewebe, den anderen fehlen diese. Letztere erweisen sich nur als tuberkulös durch anderweite im Körper vorhandene tuberkulöse Störungen. Endlich gebe es rein entzündliche Verdickungen der Sigmawand. Zwischen diesen Erkrankungsformen bestehen lediglich pathologisch-anatomische Unterschiede. Alle verlaufen langsam, können aber, wie das Carcinom, durch Darmverschluss plötzlich ein schweres Krankheitbild erzeugen. Die Entstehung der beiden tuberkulösen Formen ist verschieden, je nachdem eine intestinale Infektion stattgefunden hat — örtliche Tuberkulose — oder ihnen ein toxischer Vorgang zu Grunde liegt. Auf erstere Weise entstehen auch die rein entzündlichen, auf letztere die syphilitischen Tumoren. Eine sichere diagnostische Trennung von Krebs sei nur selten ohne Weiteres möglich. Die Gefahren, die die an sich nicht bösartigen Erkrankungen dieser Art mit sich bringen, sind bedingt durch ihren Sitz und ihren oft latenten Verlauf. Wo operative Eingriffe nicht zu umgehen sind, soll man zunächst eine palliative Operation machen — Anus praeternaturalis bei Occlusion. Laparotomie und Drainage bei Perforation —, da entzündliche Tumoren oft bald verschwinden, wenn der Kothstrom abgelenkt ist. — Rosenheim (247) giebt interessante casuistische Mittheilungen über Colitis und Sigmoiditis. — Capasso (248) bespricht die besonderen anatomischen Verhältnisse des Sigma gegenüber den anderen Darmpartien und seiner nächsten Umgebung, die Formen der hier vorkommenden Entzündungen und deren Folgeerscheinungen, ihre Aetiologie und Pathogenese, Diagnose, Prognose und Therapie. Eine kurze Wiedergabe des Artikels ist nicht möglich. — Einen Bericht über den augenblicklichen Stand der Sigmoiditisfrage veröffentlicht Catz (249). — Rosenberg (250) empfiehlt zur Behandlung chronischer Entzündungen der unteren Darmabschnitte, Sigmoiditis und Proktitis, wenn die Anwendung medikamentöser Irrigationen versagt, die Applikation von Tanninpulver mittels des Recto-Romanoskops (Tannin 15.0, Magnes. usta 100). Auch Wismuth und Zinc. sozojodolic. lassen sich in dieser Weise verwenden. Erfolg sei immer zu erwarten, wenn die Behandlung die obersten erkrankten Partien zuerst in Angriff nimmt. — Young (251) ertheilt Rathschläge für die praktischen Aerzte bezüglich Behandlung von Erkrankungen des Mastdarmes. — Monsarrat (252) demonstrirt an 2 einschlägigen Krankengeschichten in anschaulicher Weise die differential-diagnostischen Merkmale der Sigmoiditis gegenüber den malignen Neubildungen des unteren Dickdarmes.

Bériel und Bouchut (253) beschreiben einen Fall von Mastdarmkrebs, der unter dysenterischen Erscheinungen verlief, und betonen die Nothwendigkeit der analen Untersuchung bei Symptomen von Seiten des Rectum.

Chittendenhill (254) und Gilman (255) besprechen die chirurgische Therapie der Hämorrhoiden. — Eine kritische Darstellung der Behandlungsmethoden dieses Leidens veröffentlicht Riedinger (256). Die Erfolge der Massage bei Prolapsus recti rühmt Ekgren (257). Die Anwendung der Massage könne den Heilungsprocess erheblich unterstützen. Bei grossen Prolapsen ist sie post operationem zu empfehlen. Sie wird angewendet als Bauchmassage, Vibration der Sigmagegend und Mastdarmhebung. Lokal wird Sphinktermassage angewendet, auch können thermische Reize die Contraktionfähigkeit der Anusmuskulatur üben. Die Kur dauert durchschnittlich 4—6 Wochen und

findet 2mal täglich statt: sie muss in manchen Fällen nach etwa 1 Jahre wiederholt werden. Das Verfahren ist ungefährlich. Die Methoden sind von schwedischen Aerzten ausgebildet und beschrieben. Der Aufsatz enthält darüber ausführliche Angaben. — Elsner (258) beschreibt ein anscheinend recht zweckmässiges Mastdarmspeculum, das im medicinischen Waarenhause in Berlin erhältlich ist.

Da nicht vorverdautes Eiweiss im Mastdarme nicht gut resorbirt wird, empfiehlt Strauss (259), Nährklystiere mit dem in Wasser gut löslichen Eiweisspräparate „Calodal" verabreichen zu lassen. Es werden 25 g Calodal in 1 Liter Wasser gelöst und 50 g Traubenzucker, 50 g Milchrahm und eine Messerspitze Kochsalz hinzugefügt. Diese Lösung wird aufgekocht und mit 0.2 g Menthol oder 0.5 g Thymol oder 1.0 g Salicylsäure versetzt. Sollten die Stühle sauer riechen, so wird noch eine Messerspitze Natr. bicarb. zugesetzt. Die Flüssigkeit lässt man mit einer Druckhöhe von 25—30 cm in den Darm einlaufen. Ein Regulierhahn bewirkt, dass der Eintritt in den Darm 3—4 Stunden dauert. Das Herausrutschen des Schlauches aus dem Anus wird durch Anwendung eines Tamponschlauches verhindert. Die Resultate waren günstig. Das Nährklysma wird im Darme gut zurückgehalten. Albuminurie und Präcipitinbildung im Blute wurden nicht beobachtet.

Pollatschek (260) empfiehlt auf Grund langjähriger Erfahrung Bleibeklystiere von 48—50—52° C. warmem Wasser in Mengen von 50 bis 200 g als wirksames Mittel gegen chronische Diarrhöen. Es kann Karlsbader Sprudel oder physiologische Kochsalzlösung oder einfaches abgekochtes Wasser als Einlaufflüssigkeit benutzt werden. Die Applikation kann 1—2mal täglich erfolgen.

Mayer (261) beobachtete 40 Fälle von Enteroptose bei Frauen auf das Auftreten des Facialisphänomens hin, das die Tetanie zu begleiten pflegt, und fand durchwegs einen positiven Ausfall, am häufigsten in Form des zweiten Grades und gewöhnlich doppelseitig. In allen diesen Fällen waren gleichzeitig Darmstörungen vorhanden, und zwar fast immer in Gestalt von hartnäckiger Obstipation. Die nach Adolf Schmidt's Vorschriften gemachten Stuhluntersuchungen zeigten bei diesen Kranken in 22 von 24 Fällen pathologische Gasbildung, theils Gährung, theils Fäulniss, ein Befund, der bei der eigentlichen habituellen Obstipation fehlt. M. schliesst daraus, dass die Verstopfung der Enteroptose mit Bildung abnormer Stoffwechselprodukte einhergeht, und dass die Aufnahme dieser in den Körper Autointoxikation zur Folge habe. Auch das Auftreten des Facialissymptomes bei Hysterischen scheine stets an das Vorhandensein von Verdauungstörungen gebunden zu sein. Durch Regelung der Magen- und Darmthätigkeit werde es zum Verschwinden gebracht. Für das Zustandekommen der Tetanie sei die Autointoxikation zwar von wesentlicher Bedeutung, doch genüge sie allein nicht; dazu gehöre noch, wie aus den Arbeiten von Pineles, Erdheim u. A. hervorgehe, eine Insufficienz der Epithelkörperchen der Schilddrüse. Da, wo letztere normal funktionirt, komme es nicht zu Tetanie, sondern nur zu vorübergehendem Auftreten des Facialisphänomens.

Zweig (262) hat ein Buch herausgegeben über die Therapie der Magen- und Darmkrankheiten, in dem die umfangreiche persönliche Erfahrung Zw.'s niedergelegt ist. Specialisten werden manche Anregung aus dem Werke schöpfen können.

Das schon früher hier empfohlene Buch Cohnheim's (263) „Die Krankheiten des Verdauungskanals" hat schnell eine 2. vermehrte und verbesserte Auflage erlebt. Es sei hierdurch nochmals die Aufmerksamkeit auf das besonders für praktische Aerzte sehr brauchbare Buch gelenkt.

Von Sternberg (264. 265. 266) sind 1 populäre und 2 wissenschaftliche Arbeiten über die therapeutische Bedeutung der Kochkunst erschienen. Das populäre Buch fasst unter dem Titel: „Kochkunst und Heilkunst" eine Anzahl Vorträge zusammen, die St. bei der Kochkunstausstellung in Cöln hielt. Die beiden anderen Werke: „Krankenernährung und Krankenküche" und „Kochkunst und ärztliche Kunst" sind für die Bibliothek des Arztes bestimmt. Mit grosser Belesenheit hat St. in diesen Büchern ein reiches Material zusammengetragen, das kennen zu lernen allein schon lohnend ist. Die interessante und oft geistreiche Art, in der dieses Material verwendet wird, macht die Lektüre der Werke zu einer nicht nur belehrenden, sondern auch höchst anregenden, die wohl geeignet ist, unter den Aerzten ein grösseres und tieferes Interesse für die Beziehungen zwischen Geschmack, Kochkunst und Krankenernährung zu erwecken.

Kadner (Dresden).

369. **Zur Bakteriologie der akuten und chronischen Appendicitis;** von Dr. Mannel. (Beitr. z. klin. Chir. LV. 1. 1907.)

Die Arbeit gründet sich in der Hauptsache auf 37 Fälle von akuter Appendicitis aus der Kümmell'schen Abtheilung. Die Endergebnisse der Untersuchungen sind folgende: Die akute Appendicitis befällt meist Menschen in den ersten 3 Decennien des Lebens. Das Bact. coli commune allein oder vergesellschaftet mit anderen Bakterienarten (vornehmlich Kokken) bildet das Hauptcontingent der Appendicitiserreger. Ein schwerer oder leichter Anfallsbeginn lässt keinen sicheren klinischen Schluss auf die Art der Krankheiterreger zu. Einen Anhalt dafür bieten jedoch kürzere Zeit vorher überstandene Infektionkrankheiten. Die im freien Intervall operirte und dem Normalzustande gewöhnlich am nächsten kommende Appendix ist nie steril. Sie enthält hauptsächlich das Bact. coli commune, in der Mehrzahl der Fälle sogar in Reincultur. Sie zeichnet sich jedoch durch Sterilität

dann aus, wenn längere Zeit vor der Abimpfung bereits verschliessende Processe eingetreten waren.
P. Wagner (Leipzig).

370. **Ueber Appendicitis im Kindesalter;** von Dr. W. Neuberg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIX. 1—4. 1907.)

Die von N. aus dem Kredel'schen Kinderkrankenhause mitgetheilten Beobachtungen stehen nicht ganz in Einklang mit der augenblicklich vorherrschenden Meinung von der besonderen Gefahr der Appendicitis im Kindesalter. Jedenfalls wird man vorläufig die Frage, in welchem Maasse Kinder bei der Appendicitis mehr gefährdet sind als Erwachsene, als nicht völlig geklärt betrachten müssen. P. Wagner (Leipzig).

371. **Ueber Schwierigkeiten der Diagnose bei Appendicitis;** von Prof. C. D. Severeano in Bukarest. (Revista de Chir. p. 193. Mai 1907.)

S. bespricht in eingehender Weise alle Umstände, die die Diagnose bei Appendicitis erschweren oder in falsche Bahnen lenken können, und bringt aus seiner reichen Erfahrung mehrere Beispiele. Im Ganzen ist die Diagnose nicht schwer, namentlich wenn es sich um akute Fälle handelt und man auf die Hauptsymptome: Schmerz, plötzlicher Anfang, Hyperästhesie der Cökalgegend, muskuläre Resistenz und Entwickelung eines Tumors innerhalb 24 Stunden achtet. Uebelkeit, Erbrechen und Verstopfung sind weitere pathognomonische Zeichen. Es können Verwechselungen vorkommen mit Salpingitis, doch ist der Beginn dieser nicht plötzlich und die Schmerzhaftigkeit auf Druck keine so grosse. Verschiedene Kolikschmerzen, die vom Darme, von der Niere oder Leber ausgehen, können eine Entzündung des Wurmfortsatzes vortäuschen, doch bestehen dabei noch andere Nebensymptome, die auf die richtige Spur leiten. Perforationperitonitis, Tuberkulose der Mesenterialdrüsen, Volvulus und Abscesse können Appendicitis vortäuschen. Andererseits ist es auch vorgekommen, dass bestehende Appendicitis verkannt und als eine andere Krankheit angesehen wurde, z. B. als Salpingitis, Perihepatitis u. s. w. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass am sichersten die Diagnose in den supraakuten Fällen gestellt werden kann, dass grössere Schwierigkeiten bei der subakuten Form und der appendikulären Perforationperitonitis bestehen. E. Toff (Braila).

372. **De quelques erreurs de diagnostic dans l'appendicite chez l'enfant;** par le Dr. M. Barillet. (Thèse de Paris 1907.)

B. bespricht verschiedene Verwechselungen, von denen manche häufig vorkommen, andere nur Curiositäten sind. So ist es z. B. wichtig zu wissen, dass die Pneumonie bei Kindern oft mit Schmerzen in der Gegend des Blinddarmes einhergeht und dass in Folge davon eine Appendicitis diagnosticirt werden kann. Anomale Formen von tuberkulöser oder gonorrhoischer Peritonitis täuschen oft eine Erkrankung des Wurmfortsatzes vor, ebenso auch eine gedrehte Dermoidcyste, eine Entzündung des Diverticulum Meckelii und eine akute Salpingitis.

Andere Krankheiten, die mit Appendicitis verwechselt wurden, sind: akute Enterocolitis, Helminthiasis und acetonämisches Erbrechen.
E. Toff (Braila).

373. **Einige Betrachtungen über die nervösen Störungen bei Appendicitis;** von Prof. G. Stoicescu und Dr. C. Daniel in Bukarest. (Revista de Chir. XI. p. 241. 1907.)

Die genauere Kenntniss nervöser Störungen, die im Laufe einer Appendicitis auftreten können, ist jüngeren Datums und in Folge dessen ist auch die Zahl der veröffentlichten einschlägigen Fälle eine recht beschränkte. So konnten St. u. D. in der Literatur nur 16 Fälle auffinden, denen sie einen 17., eigenen, hinzufügen.

Die im Laufe einer Appendicitis auftretenden nervösen Störungen können cerebraler, meningealer, bulbärer, medullarer, neuritischer oder hystero-nervöser Natur sein. Die Störungen sind also sehr verschieden, sie können sich sowohl in den peripherischen Nerven bemerkbar machen, als auch das Centralnervensystem angreifen. Es ist anzunehmen, dass die vom erkrankten Wurmfortsatze ausgehenden Toxine sich in den Cylinderachsen der Nervenfasern lokalisiren, oder dass es sich um eine allgemeine Toxininfektion handelt, wie eine solche namentlich für jene Fälle anzunehmen ist, in denen die in Rede stehenden Störungen unmittelbar nach einem chirurgischen Eingriffe auftreten. Es ist da anzunehmen, dass durch die Operation Blut- und Lymphbahnen eröffnet werden, die infektiöse Stoffe aufnehmen und in den allgemeinen Kreislauf leiten.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass die nervösen Störungen, die eine Appendicitis begleiten, schwerer Natur sind, da die bekannten Fälle eine Mortalität von nahezu 41.5% ergaben. Hauptsächlich sind es die cerebralen, meningealen und bulbären Störungen, die tödtlich enden.

In dem von St. u. D. beobachteten Falle handelte es sich um ein 13jähr. Mädchen, bei dem im Laufe eines appendikulären Abscesses, 1 Monat nach Beginn der Erkrankung, Aphasie und totale rechtsseitige Hemiplegie aufgetreten waren. Nach 8 Tagen gingen die nervösen Erscheinungen zurück und wenige Tage später brach der Abscess in die Vagina durch, worauf vollständige Heilung erfolgte. E. Toff (Braila).

374. **Patogenesi, anatomia patologica, sintomatologia delle lesioni viscerali paraappendicitiche;** per il Dott. Aurelio Cordero. (Clin. chir. XV. 1. p. 1. 1907.)

Allgemeinen Betrachtungen über die Appendicitis folgen neben literarischen Rückblicken systematisch geordnet Mittheilungen über zahlreiche Beobachtungen postappendicitischer Veränderungen. Besondere Abschnitte sind gewidmet den peritonitischen Residuen, die einen Ileus im Gefolge haben können, den Veränderungen, die das Coecum im Verlaufe der Erkrankung erleiden kann, dann der Tuberkulose und Aktinomykose des Wurmfortsatzes, der Thrombophlebitis mesaraica, den postappendicitischen Affektionen des Magens, den toxischen Schädigungen der Leber, den Leberabscessen, der Cholecystitis, den perihepatischen und pleuritischen Abscessen, der Lungenembolie, dann den Krankheiten des Urogenitalsystems und den gynä-

kologischen Erkrankungen nach Appendicitis, sowie den nervösen Störungen. C. tritt unbedingt für eine Frühoperation ein, da diese so gut wie vor allen Complikationen bewahrt.

Fischer-Defoy (Greifswald).

375. **Das Pessar-Suppositorium.** *Ein neues Verfahren zur Behandlung der Hämorrhoiden;* von Dr. Julius Loewenheim. (Med. Klinik III. 6. 1907.)

L. hat eine Composition von Pessar und Suppositorium angegeben, die neben einer Druckwirkung auf die Hämorrhoidalknoten eine stuhlerweichende Wirkung ausüben soll. Die Zusammensetzung hält L. geheim.

R. Klien (Leipzig).

376. **Weitere Mittheilungen über Sklerom.** *Sklerom bei einem 9jähr. Mädchen aus Ostpreussen;* von Prof. Gerber in Königsberg. (Arch. f. Laryngol. XX. 1. 1907.)

G. wird durch die Jugend der Pat. (unter 10 Jahren sind noch keine Sklerom fälle beschrieben) und durch die noch weit verbreitete Unkenntniss des Skleroms zur Beschreibung veranlasst. Das Mädchen lief 3 Jahre bis zur Diagnosenstellung frei umher. Die Symptome waren Stenose der Nase durch Borkenbildung und Granulationen, Atrophie der unteren Muscheln, homogene Wülste unterhalb der Stimmbänder, die das Lumen verengerten. Die mikroskopische Diagnose war nicht ausschlaggebend.

Die Therapie bestand in Laryngofissur und Entfernung der subglottischen Wülste, Pinselung der Nase mit Menthol, Arg. nitricum. Erfolg bisher sehr gut; Heilungsdauer noch fraglich. Hochheim (Halle a. d. S.).

377. **Kosmetische Nasenoperationen;** von Prof. Gerber in Königsberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 13. 1907.)

Nasendifformitäten, „zu wenig oder zu viel Nase", sind gar nicht so selten und deshalb auch öfter Gegenstand chirurgischer Eingriffe. Es lag nicht in der Absicht G.'s, in dieser Arbeit die Krieg'sche und die Killian'schen Septumoperationen zu beschreiben, es war vielmehr seine Absicht, die Beseitigung der excessiven Convexität, die Verschmälerung der zu breiten Nase und die Verkürzung der zu langen und hängenden Nase, kurz also die Nasenverkleinerung zu schildern.

Die Operationen werden unter Lokalanästhesie mit Adrenalin intranasal, bez. subcutan vorgenommen. Im Allgemeinen kommt es darauf an, Knochen loszulösen, einzubrechen oder abzutragen, überflüssiges Weichtheil- und Knochengewebe wegzunehmen. Hochheim (Halle a. d. S.).

378. **Beiträge zur Pathologie der Nasenchondrome;** von Dr. Emil Glass in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 46. 1907.)

Auf Grund zweier Fälle hält G. die Nasenchondrome den malignen Geschwülsten für vollkommen gleichwerthig. Die klinischen Beobachtungen (rasches Wachsthum, auch in Nachbarorganen) und die histologischen Befunde rechtfertigen die Annahme, dass die Chondrome der Nase auf embryonale Anlage zurückzuführen sind. Diese Annahme wird durch die Versuche von Leopold und von Ehrlich erhärtet, die embryonalen Knorpel transplantirten und aus ihm Geschwülste von erheblicher Grösse züchten konnten.

Hochheim (Halle a. d. S.).

379. **Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire;** par P. Jacques, Nancy, et H. Gaudier, Lille. (Arch. intern. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 355. 1907.)

J. u. G. empfehlen zur Stellung der Diagnose die Auswaschung des Antrum Highmori. Mit der Auswaschflüssigkeit kommen fötider Eiter und zersetztes Blut und häufig auch Trümmer des Tumor zu Tage. Zur Controle sind die Höhlen auch noch zu durchleuchten. Hochheim (Halle a. d. S.).

380. **Intracranial complications of disease of the accessory sinuses of the nose;** by Lewis A. Coffin. (New York med. Record LXXII. 19. p. 767. Nov. 9. 1907.)

Die Gefahr der intracraniellen Infektion von Seiten der Nasennebenhöhlen wird häufig unterschätzt, ebenso wie das Vorkommen der Empyeme der Nebenhöhlen überhaupt. Nach der einen Statistik ist von den zur Sektion kommenden Menschen ein Drittel, nach der anderen die Hälfte nebenhöhlenkrank.

Speciell bei Sinusitis des Keilbeins auftretende Complikationen sind Meningitis, Thrombose des Sinus cavernosus, Thrombose und Meningitis, cystischer Abscess der Dura mater, septische Meningitis, Encephalitis haemorrhagica, Phlebitis des Sinus cavernosus mit Ausgang in Pyämie, Hirnblutung und eiterige Encephalitis. Als Erreger dieser Complikationen wurden Streptokokken, Pneumokokken, Diplococcus pneumoniae und Streptothrix gefunden.

C. empfiehlt, bei Verdacht auf intracraniellen Process stets die Lumbalpunktion zu machen; ist die Punktionflüssigkeit zäh und ausgesprochen gelb, so ist sofort zu operiren, weil septische Meningitis besteht. Hochheim (Halle a. d. S.).

381. **Meningitis beim Keilbeinhöhlenempyem;** von Dr. Kander in Karlsruhe. (Verhandl. d. Ver. südd. Laryngol. p. 109. 1907.)

Die bisher gesunde Pat. erkrankte plötzlich an Kopfschmerzen, zu denen sich nach 2 Tagen Delirien, Bewusstlosigkeit, Incontinentia urinae et alvi, Druckempfindlichkeit der Haut und der Muskulatur, Parese des Gesichtfacialis und Erbrechen nach und nach gesellten. Die Lumbalpunktion ergab zahlreiche Leukocyten mit kokkenartigen Bakterien. Bei der Untersuchung der Nase wurde ein Empyem der Keilbeinhöhle festgestellt. Da dieses der wahrscheinliche Herd der Meningitis war, wurde das Ostium sphenoidale gehörig erweitert und die Pat. so der Heilung zugeführt. Als Ueberbleibsel der schweren Erkrankung ist eine leichte Gedächtnissschwäche zurückgeblieben. Hochheim (Halle a. d. S.).

382. **Ueber die durch den faradischen Pinsel hervorgerufene Entzündung der normalen Haut;** von Prof. C. Kreibich. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 1907.)

Kr. beschreibt diese „Entzündung“ und deutet sie als angioneurotische. Eine Form der Entzündung, wie sie von der neurotischen Hautgangrän, von Herpes und Prurigo bekannt ist. Dippe.

383. **Die Behandlung des Pruritus cutaneus, insbesondere des Pruritus ani;** von Prof. Kromayer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.)

Es ist nicht richtig, sich bei der Behandlung des Pruritus mit der Milderung des Juckreizes zu begnügen. Der Juckreiz geht aus von kleinsten unter der Epidermis gelegenen serösen Bläschen und diese soll man frühzeitig durch Aetzungen mit Kalilauge oder mittels Röntgenstrahlen zerstören. Beide Mittel (allein oder gemeinsam) sind wirklich im Stande das Leiden zu heilen. Ist die Haut durch Kratzen gereizt, sind nässende wunde Stellen vorhanden, dann ist zu Anfang der Behandlung besondere Vorsicht geboten. Dippe.

384. **Observations on a palliative treatment of elephantiasis;** by A. Castellani. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenkrankh. XI. 20. p. 644. 1907.)

In manchen Fällen von Elephantiasis erwiesen sich Injektion von Fibrolysin, methodische Wickelungen mit Gummibinde und nach Abschwellen der Glieder Entfernung überflüssiger Haut in elliptischen Streifen als wirksam. Walz (Stuttgart).

385. **Casuistischer Beitrag zum Herpes recidivans in loco;** von Fr. Westberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXV. 1—3. p. 131. 1907.)

Bei einem 67jähr., sonst ganz gesundem und durchaus nicht nervösen Herrn treten in Zeiträumen von Wochen und Monaten ziehende und bohrende Unbequemlichkeiten in der rechten Glutäalgegend auf, denen dann Hauterscheinungen folgen. Es tritt erst Röthe der Haut auf und dann eine Gruppe von Bläschen, die sich trüben und vereitern und schliesslich mit Narbe heilen. Medikamentöse Ursachen sind ausgeschlossen. Man ist wohl berechtigt, an eine Neuritis oder Perineuritis irgend eines Astes des Plexus sacroccocygeus zu denken.
J. Meyer (Lübeck).

386. **Ein Fall von Lymphangieektasie mit Lymphorhöe;** von Dr. O. Müller. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXII. 1. p. 111. 1906.)

Der Fall von Lymphorhöe bei einem 20jähr. Manne, den M. beschreibt, bietet keine Besonderheiten. Als Ursache wird ein entzündlicher Process des umliegenden Gewebes angenommen. J. Meyer (Lübeck).

387. **Die Dauerheilung der Schweisshände durch Röntgen;** von Prof. Kromayer. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50. 1907.)

Die Heilung, die in 3 Fällen gelang, beruht nach Kr. darauf, dass die Schweissdrüsen schon durch Röntgendosen zur Atrophie zu bringen sind, die die übrige Haut nicht dauernd schädigen. Die erforderliche genaue Dosirung kann nur auf Grund einer physikalischen Berechnung der Röntgenenergie erfolgen, für die Kr. eine Methode angiebt.
Moritz (Leipzig).

388. **Ueber Syphilis;** von Dr. Boehme in Leipzig. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCXCVII. p. 74.)

III. Hygieine, Prophylaxe, statistische Zusammenstellungen.

1) *Observations sur 2250 cas de syphilis, observés à Bruxelles;* par Bayet. (Presse méd. belge LIX. 16. 1907.)

2) *La syphilis dans l'armée. Quelques considérations sur la prophylaxie;* par Delorme. (Bull. de l'Acad. de Méd. LVII. 17. p. 459. Avril 23. 1907.)

3) *Zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten in Oesterreich;* von Finger. (Ztschr. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. p. 405. 1906.)

4) *Zur Statistik der tertiären Syphilis in Moskau;* von Jordan. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIII. 3. p. 353. 1907.)

5) *La contamination syphilitique par accident du travail;* par Juillard et Patry. (Revue Suisse des Accidents du Travail I. 2. 3. p. 25. 48. Févr.—Mars 1907.)

6) *What can treatment do for the prophylaxis of the venereal diseases?* by Klotz. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 14. p. 633. April 1907.)

7) *What are the facilities for treatment open to the venereal patient in the dispensaries and hospitals of New York?* by Mewborn. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 14. p. 630. April 1907.)

8) *Die Syphilis;* von Orlowski. (Würzburg 1907.)

9) *How can prophylaxis by treatment in the case of venereal disease best be obtained;* by Pedersen. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 14. p. 637. April 1907.)

10) *Professional secrecy and the obligatory notification of venereal diseases;* by Purrington. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 26. p. 1206. June 1907.)

Mit dem Zusammenhange zwischen Berufunfall und Syphilis und seinen rechtlichen Folgen haben sich Julliard und Patry (5) beschäftigt. Von den 3 Möglichkeiten: direkte Ansteckung bei dem Unfalle, Verschlimmerung der Unfallfolgen durch bestehende Syphilis und Verschlimmerung der Syphilis, d. h. Hervorrufung neuer Eruptionen durch den Unfall, haben sie nur die erste in Betracht gezogen. Der Ort der Ansteckung kann zunächst die Mundschleimhaut sein (Glasbläser).

J. u. P. theilen einige Gerichturtheile mit, in denen so inficirten Arbeitern dauernde Renten zugesprochen wurden, denn „die Berührung mit einem inficirten Gegenstand (beim Blasen der Gläser) ist ein Unfall; die Heilung und das Ende der Contagiosität lassen sich nach dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht feststellen“. Dagegen ist allerdings die Frage des Gerichts nach dem Zusammenhange zwischen Ursache und Effekt vom Arzte nicht mit vollkommener Sicherheit zu beantworten. Ferner kann eine Infektion auf der Haut zu Stande kommen, J. u. P. berichten hierzu über 2 Fälle, in denen sich an einer durch Unfall bei der Arbeit entstandenen Wunde ein Schanker bildete, und zwar offenbar durch nachträgliche Infektion. In einem Falle lautete die Gerichtentscheidung für den Befallenen günstig. J. u. P. stellen sich auf den Standpunkt, dass in den Latenzperioden keine Arbeitunfähigkeit, also auch kein Anspruch auf Rente besteht.

Zur Durchführung einer wirksamen Prophylaxe der Geschlechtkrankheiten macht Finger (3) ausführliche Vorschläge. Zunächst sind die Missstände der jetzigen Spital- und Ambulatoriumbehandlung abzuschaffen. Sie bestehen bei ersterer besonders

in der absolut unzureichenden Anzahl der Betten und der damit verbundenen meist zu kurzen Behandlungsdauer, dem gefängnissartigen Aufenthalte für die Kranken und dem Fehlen von geeigneten Räumen für den Mittelstand, bei der letzteren besonders in der thatsächlich nicht unentgeltlichen Behandlung wegen der oft grossen Arbeitversäumniss und der Kosten für die Medikamente. Ferner ist F. der Ansicht, dass sich bei uns die Einführung einer Zwangsbehandlung, wie sie in den nordischen Ländern besteht, ebenso wie eine Anzeigepflicht des Arztes, nicht empfiehlt, da sie zu noch sorgfältigerer Verheimlichung der Krankheiten durch die Patienten führen müsse, denn bei uns hätten die Geschlechtkrankheiten nun einmal ihren diffamirenden Charakter, während sie diesen in den nordischen Ländern wegen der enormen Verbreitung und vorwiegend extragenitalen Infektion verloren hätten und als einfach contagiöse Erkrankungen betrachtet würden. Dagegen muss eine Spitalbehandlung bis zur Heilung ausgedehnt werden, d. h. so lange, bis der Kranke keine Gefahr mehr für seine Umgebung bietet, die in Behandlung stehenden Patienten und die Gesunden müssen in ausführlicherer Weise als bisher über die Ansteckungsgefahren aufgeklärt werden, eventuell durch vom Staate redigirte gedruckte Formulare; es muss deshalb auch für genügende Aus- und Fortbildung der Aerzte gesorgt werden und die Möglichkeit der Behandlung durch unkundige Personen vollkommen beseitigt werden. Ferner ist eine strengere Handhabung oder vielleicht Neufassung der die wissentliche Uebertragung bedrohenden Gesetzesparagraphen am Platze. Uebertragungen durch Ammen, Hebammen und Impfungen sind durch entsprechende Maassregeln vermeidbar.

Den Zweck der Aufklärung der Laien verfolgt die Schrift von Orlowski (8). Nach einer kurzen Definition der Syphilis und einer historischen Ausführung wird der gewöhnliche Verlauf der Syphilis und der Späterscheinungen geschildert, wobei besonders das Verderbliche der laxen Behandlung, des Alkoholismus und intercurrenter schwächender Erkrankungen betont wird. Dann wird die Bedeutung des Quecksilbers für die Behandlung, vor Allem seine völlige Unschädlichkeit bei richtiger Anwendung hervorgehoben und die Methoden der Behandlung werden besprochen. Dass die Syphilis vielfach als besonders schrecklich betrachtet wird, liegt an der Heimlichkeit, mit der sie auftritt; ihre unheilvollste Bedeutung, nämlich für die Nachkommenschaft, lässt sich durch bestimmt gegebene Vorschriften und Aufklärungen des Arztes wesentlich verringern.

Delorme (2) stellt fest, dass die Häufigkeit der Geschlechtkrankheiten in der Armee viel geringer ($^1/_4$) als in der gleichalterigen Civilbevölkerung sei, dass die höchste Anzahl Geschlechtkranker stets nach der Rekruteneinstellung auftritt, und dass die Armee durch Untersuchung, Behandlung und Belehrung der Soldaten eine grosse Menge von Ansteckungsmöglichkeiten ausschalte, dass dagegen die Prostitution sehr gefährlich sei und die Civilbehörden für Maassregeln gegen diese sorgen müssten.

Pedersen (9) sieht den Hauptwerth einer wirksamen Prophylaxe nicht nur in der Aufklärung der Patienten, sondern auch in der Schaffung geeigneter Institute in genügender Anzahl für die Behandlung der Erkrankten. Auch Klotz (6) findet bei der Unwirksamkeit der Prostituirtencontrole das geeignetste Mittel in der Behandlung der einmal Erkrankten, da wir keineswegs machtlos diesen Krankheiten gegenüberstehen und durch ihre Abkürzung (besonders auch bei der Gonorrhöe) viel zur Vermeidung von Ansteckungen beitragen können. Ebenso fordert Mewborn (7), der über die für diesen Zweck in New York vorhandenen Polikliniken und die zur Behandlung kommenden Geschlechtkranken eine Uebersicht giebt, neben ausgedehntesten Behandlungsmöglichkeiten und statistischer Controle, besonders Aufklärung der Bevölkerung als bestes Mittel im Kampfe gegen die Geschlechtkrankheiten.

In den Beobachtungen von 2250 Syphilisfällen von Bayet (1) findet sich im letzten Capitel eine statistische Erhebung über den Ursprung der Syphilis in Brüssel. Danach sind bei Weitem die meisten Ansteckungen, nämlich über die Hälfte (52.2%), auf die heimliche Prostitution und circa ein Viertel (23.5%) auf die gelegentlich sich prostituirenden Mädchen zurückzuführen, von den verheiratheten erkrankten Männern steckt wieder ein Viertel ihre Ehefrauen an.

Eine sehr interessante Statistik über die tertiäre Lues hat Jordan (4) veröffentlicht. In seinen 659 Fällen von Lues III waren am häufigsten vertreten die gummösen Haut- (38.9%), Nasen- (21.9%) und Knochenerkrankungen (12.5%). Die ersten tertiären Erscheinungen waren in der Regel innerhalb des ersten Decennium aufgetreten, und zwar am häufigsten im 6. Jahre (12.8%), bedeutend weniger schon im zweiten Decennium, während sie im dritten sogar als Ausnahme zu betrachten sind (1.4%). Bezüglich des Alters dieser Tertiärsyphilitiker liess sich feststellen, dass 71% zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre standen, darunter 26.9% zwischen 26. und 30. Jahre, und nur 15.3% über 40 und 13.4% unter 20 Jahren waren. Früher behandelt waren: gar nicht 46.6%, mit einer Kur 10.9%, die übrigen mit mehreren Kuren. Da J. andererseits auch an über 6 Jahre beobachteten Prostituirten und über 10 Jahre beobachteten anderen Luetikern feststellte, dass die Anzahl der in dieser Zeit von tertiären Erscheinungen frei gebliebenen mit der Anzahl der früheren Kuren wuchs, glaubt er, dass die chronisch intermittirende Behandlung bessere Garantien für die Zukunft der Patienten bietet als die symptomatische.

IV. Therapie.

1) *Quecksilber-Velopural, ein neues Inunktionspräparat;* von Bebert. (Fortschr. d. Med. XXV. 4. p. 93. 1907.)

2) *Die Behandlung der Syphilis mit Mergal, einem neuen Antilueticum;* von Boss. (Med. Klin. II. 30. 1906.)

3) *Verhandlungen über die Anwendung des grauen Oels;* von Duhot, Jullien, Étienne, Renault, Fournier. (Bull. de la Soc. de Dermat. et Syph. XVIII. 5. 1907.) — *Dasselbe;* von Hallopeau, Danlos, Emery, Lafay. (Ebenda.)

4) *Ist die bei Lues übliche Combination von Quecksilber- und Schwefeltherapie in absoluter Gleichzeitigkeit rationell;* von Engel. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. X. 10. p. 605. 1907.)

5) *Ueber Sedimentuntersuchungen eiweissloser Harne bei therapeutischer Quecksilberapplikation;* von Fischel. (Arch. f. Dermat. u. Syph. LXXXIII. 3. p. 373. 1907.)

6) *Ueber Mergal-Behandlung bei Syphilis;* von Gross. (Fortschr. d. Med. XXV. 16. p. 453. 1907.)

7) *Sur le traitement de la syphilis par l'anilarsinate de soude suivant le procédé de M. Paul Salmon;* par Hallopeau. (Gaz. de Par. XIII. 7. p. 1. 1907. — Bull. de Thér. CLIII. 23. p. 883. Juin 23. 1907.)

8) *Sur les douleurs provoqués par l'huile grise à haute dose;* par Hallopeau. (Bull. do la Soc. de Dermat. et Syph. XVIII. 4. p. 98. 1907.)

9) *Mergal in der Behandlung der Syphilis;* von Hellmuth. (Wien. med. Presse XLVIII. 28. 1907.)

10) *Traitement de la syphilis chez les cancéreux;* par Horand. (Belg. méd. Revue XIV. 9. p. 99. 1907.)

11) *Ueber die Heilung der Syphilis;* von Justus. (Ungar. med. Presse XII. 17. p. 4. 1907.)

12) *Ueber die interne Behandlung der Syphilis mit Mergal;* von Kanitz. (Dermatol. Ztschr. XIV. 7. 1907.)

13) *Zur internen Behandlung der Syphilis mit Mergal;* von Keil. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 15. 1907.)

14) *Ueber Mergal, ein neues Antisyphiliticum;* von Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIV. 5. p. 230. 1907.)

15) *The treatment of Syphilis with intramuscular injections of a new preparation of mercury binijodid;* by Littlejohn. (Post-Graduate XXI. p. 246. 1906.)

16) *Zur Allgemeinbehandlung der Syphilis;* von Löw. (Therap. Monatsh. Nr. 11. p. 542. 1906.)

17) *Sur le traitement mercurial de la syphilis;* par Manquat et Gendre. (Bull. de Thér. CLII. 22. p. 851. Dec. 1906.)

18) *Ueber schmerzlose Injektion löslicher Quecksilbersalze;* von Mayer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 41. 1906.)

19) *Zur internen Therapie der Syphilis;* von Saalfeld. (Therap. Monatsh. N. F. IX. 1. p. 18. 1907.)

20) *Ueber die endermatische Anwendung des Ungt. Hydrargyri cinereum;* von Stenczel. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 2. 1907.)

21) *Ein Fall von hochgradiger Idiosynkrasie gegen die Einreibungskur;* von Suchy. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 2. 1907.)

22) *Remarks on the treatment of syphilis, with special reference to intramuscular injections;* by Pernet. (Brit. med. Journ. March 30. 1907.)

23) *Syphilisbehandlung mit Sozojodol-Quecksilber;* von Tausig. (Med. Klin. III. 6. 1907.)

24) *Ein Beitrag zur Syphilisbehandlung, mit besonderer Berücksichtigung des Mergals;* von Zeissl. (Med. Klin. III. 15. 1907. — Oesterr. Aerzte-Ztg. IV. 7. 1907.)

25) *Die Anwendung des 40proc. „grauen Oels" (Oleum cinereum) zur Behandlung der Syphilis;* von Zieler. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 26. 1907.)

Die neuere Literatur über die Therapie der Syphilis wird beherrscht durch Berichte über ein neues internes Antisyphiliticum, das *Mergal,* über das in diesen Jahrbüchern auch bereits eine Anzahl von Einzelreferaten erschienen ist. Es ist dies das cholsaure Quecksilberoxyd. Nach anfänglichen fehlgeschlagenen Versuchen mit dem reinen Präparat, erwies sich ein Zusatz von Tanninalbuminat zur Verminderung von Enteritis als zweckmässig. Es werden jetzt Kapseln von Mergal gegeben, die je 0.05 cholsauren Quecksilberoxyds und 0.1 Tanninalbuminat enthalten und die von *Riedel* in Berlin hergestellt werden. Man verordnet zuerst 3mal täglich 1, später bis zu 3mal 3, 4 event. 5 Kapseln. Boss (2) hat dieses Präparat in die Therapie eingeführt und günstige Erfolge damit erzielt. Die Vorzüge der internen Behandlung der Syphilis sind ja gegenüber den Inunktion- oder Injektionkuren ohne Weiteres klar, doch waren die bisherigen Mittel wegen ihrer darmreizenden Eigenschaften für eine Dauerbehandlung und zur Einverleibung grösserer wirksamer Quecksilbermengen ungeeignet. Deshalb wurde ein Präparat hergestellt mit der grössten Affinität zu demjenigen Organe, das als die Hauptablagerungstelle des Quecksilbers angesehen wird, zur Leber: eine Verbindung der Cholsäure, eines Produktes der Leberzellen mit dem Quecksilber. Die Richtigkeit dieser theoretischen Erwägungen liess sich durch die praktische Anwendung bestätigen: das Mergal wurde selbst in grossen Dosen gut vertragen, ohne irgend welche Schädigungen zu verursachen; die Aufnahme ist natürlich leicht zu dosiren und dass die Resorption gleichmässig vor sich geht, konnte B. durch seine Urinuntersuuchungen feststellen. Die therapeutische Wirksamkeit erwies sich sowohl am frisch Inficirten, als auch bei länger bestehender Lues als genügend, um die Erscheinungen in derselben Zeit zu beseitigen, wie es andere Kuren thun. Nach B. eignet sich das Mittel besonders zur chronisch intermittirenden Behandlung, ferner gegen Späterscheinungen, besonders auch gegen die parasyphilitischen Erkrankungen, ausser wenn lebensgefährliche Erscheinungen vorhanden sind. Auch Saalfeld (19) hat das Mittel an einer grösseren Anzahl Patienten erprobt und empfiehlt es besonders deshalb, weil er in der internen Luesbehandlung die Idealmethode sieht und sie für intermittirende Kuren für sehr empfehlenswerth hält. Sowohl er wie Keil (13) betonen, dass die interne Behandlung in England und Frankreich stets bevorzugt wurde und bei uns nur wegen des Fehlens geeigneter Mittel in den Hintergrund gedrängt wurde. Kanitz (12) macht ausführliche Angaben über die Krankheiterscheinungen und die Zeit, in der sie unter Mergalgebrauch abheilten: Roseolen schwanden nach 9—28 Tagen (58—122 Kapseln), papulöse Exantheme nach ca. 180 Kapseln, Lichen syphiliticus nach 206—262 Kapseln. Im Durchschnitt verbrauchte er 240 Kapseln für eine Kur. Leistikow (14) betrachtet Mergal als ein vortheilhaftes Mittel für die Fortsetzung der Kur, wenn

eine Schmier- oder Injektionkur aus äusseren Gründen sich nicht fortsetzen lässt. Zeissl (24), der sich als absoluter Gegner der chronisch intermittirenden Behandlung bezeichnet, glaubt bei der mitunter unsicheren Wirkung aller Merkurialien, jedes neue Mittel auf seinen Werth prüfen zu müssen. Er konnte sich von der Wirksamkeit des Mergal in 40 Fällen überzeugen und hebt vor Allem die rasche Resorption hervor. Ferner erscheint es ihm bei Gehirnlues von Vortheil zu sein, da ja hierbei eine genügende Darmentleerung von Wichtigkeit sei. Zu denselben Resultaten wie die genannten Autoren, kommen Gross (6) und Hellmuth (9) bei der Prüfung des Mergals an ihren Patienten.

Von den anderen Mitteln gegen die Syphilis steht die Injektionbehandlung als sicherstes und zuverlässigstes Verfahren nach wie vor im Vordergrunde. Es werden für sie sowohl immer neue Mittel angegeben, als auch die alten neuen Prüfungen unterzogen. So ist das zur Zeit in Frankreich wohl am meisten angewendete Injektionmittel, das *graue Oel,* das sich weder in Deutschland noch Oesterreich besonderer Beliebtheit erfreut, in letzter Zeit — seit etwa über einem Jahre — in der Neisser'schen Klinik wieder öfter gebraucht worden. Ueber diese Versuche berichtet Zieler (25): das verwendete Präparat war nach dem Lang'schen Princip nach der Formel von Lafay (Hg. bidest. 40.0, Lanolin. pur. steril. 12.0, Vasel. alb. pur. 13.0, Paraffin. liq. steril. 35.0) hergestellt, enthält also 40% metallischen Quecksilbers. Gewöhnlich wurden 0.07, höchstens 0.14 Hg mit Barthélemy'scher Spritze in Zwischenräumen von 4—5 Tagen injicirt, wobei neben exaktester Mundpflege darauf zu achten ist, dass niemals zweimal an derselben Stelle gespritzt wird, dass Venen durch die bekannten Vorsichtmaassregeln vermieden werden und dass kein graues Oel in den Stichkanal gelangt. Das Mittel darf überhaupt nicht angewendet werden bei Erkrankungen der inneren Organe, bei chronischen Intoxikationen, bei alten Leuten, Kachektischen, Tuberkulösen, Gichtikern, Epileptikern und Hysterischen. Z. führt einige Fälle mit ungünstigem Ausgang an, der jedoch stets auf Nachlässigkeit des Kr. und Fehler der Methode und Auswahl der Fälle, aber nicht auf das Mittel zu schieben war. Er bezeichnet das graue Oel deshalb als eine werthvolle Bereicherung des Arzneischatzes und als ein ungefährliches Mittel bei genügender Vorsicht.

Wie schon erwähnt, wird das graue Oel in Frankreich ausserordentlich viel gebraucht. Die Verhandlungen der französischen Gesellschaft für Dermatologie und Syphiligraphie am 21. Febr. und 21. März 1907, beschäftigen sich ausschliesslich mit diesem Gegenstande.

Duhot (3) bespricht besonders die Dosis, die er auf 0.14 Hg festsetzt. Jullien (3) hat nie üble Zufälle gesehen, er hebt die Wichtigkeit der Mundpflege hervor, ebenso Étienne (3), während Renault die verschiedenen gebräuchlichen Zusammensetzungen des grauen Oels angiebt, von denen wohl die Lafay'sche (s. oben) die am meisten verwendete ist. Fournier (3) berichtet über seine Beobachtungen bezüglich der Schmerzhaftigkeit der Injektionen und der Häufigkeit der Stomatitis und bekennt sich als „grossen Bewunderer" des grauen Oels. Lafay (3) spricht selbst über die Zusammensetzungen des Mittels, besonders über eine neue mit Palmitin; Hallopeau über die Auswahl der Patienten, die Dosis (0.1 Hg) und die Technik. Danlos (3) weist auf verschiedene Mängel hin, die er bei der chemischen Untersuchung des grauen Oels gefunden hat. Endlich giebt noch Hallopeau (8) zur Vermeidung der Schmerzen ein Mittel an: man solle nämlich die Dosis an zwei Stellen injiciren oder zwei halb so hoch procentuirte Injektionen machen.

Littlejohn (15) berichtet über ein neues Injektionpräparat, das *Hg bijodatum,* das zuerst in Frankreich in öliger oder wässeriger Lösung gebraucht wurde, dann von Midy in Paris durch Zusatz nicht irritirender Salze modificirt und von Hammum-Cleveland in Amerika eingeführt wurde. Diese Zusammensetzung benutzte auch L., sie ist folgende: Hg bijod. 1%, Natr. chlor. 0.5%, Natr. jodat. 1.1%, Subcutin 0.3%. Es wurden wöchentlich je 1—2 cm^3, bis zu 10—15 Injektionen, eingespritzt, die Wirkung war befriedigend, besonders werden die Reizlosigkeit und das Fehlen jeden Schmerzes hervorgehoben. Mayer (18) und Löw (16) empfehlen die *„Injektion Hirsch"*, eine 1proc. Lösung von Hg oxycyanatum mit 0.4% Acoinzusatz wegen ihrer vollkommenen Schmerzlosigkeit zu täglichen Injektionen. Da die Lösung nur mittels besonderen Verfahrens herzustellen ist, so giebt Mayer eine Anweisung, nach der sie vom Apotheker hergestellt werden kann, nämlich Lösung beider Bestandtheile einzeln in 1proc. Borwasser und dann mischen.

Tausig (23) wendete das von Schwimmer empfohlene *Sozojodolquecksilber* ausser zur Injektionbehandlung, auch intern in Pillenform an, die er nach der Vorschrift von Schwarz herstellen liess: Hg sozoj. 0.6, Laud. pur. 0.15 auf 34 Pillen und gab davon täglich 6 Stück mit gutem Erfolge, ohne Belästigung des Verdauungstractus.

Seine Resultate über die neueste Behandlung der Syphilis, nämlich mit *Atoxylinjektionen,* veröffentlicht Hallopeau (7). In 120 Fällen konnte er die Wirkung des Mittels feststellen, so dass er es ein drittes Specificum gegen Lues nennt, dem nur gewisse ulceröse Processe widerstehen; allerdings treten bei manchen Kranken bedrohliche Intoxikationerscheinungen auf, die sich jedoch vermeiden lassen, wenn man sich auf eine bestimmte Anzahl von Injektionen beschränkt und schon geschwächte Patienten damit verschont. Bei der Anwendung ist die accumulirende Wirkung zu

berücksichtigen, die Injektionen können in die Nähe besonders zu beeinflussender Efflorescenzen gemacht werden.

Auch über das Atoxyl gegen Lues enthalten die letzten Hefte der Jahrbücher eine Anzahl von Einzelreferaten.

Pernet (22) geht in seinen Bemerkungen über die Behandlung der Syphilis die sämmtlichen zur Zeit gebräuchlichen Mittel durch, ohne einem besonders den Vorzug zu geben. Manquat (17) warnt vor der übermässigen Anwendung des Quecksilbers, denn er hätte oft bemerkt, dass sich kleinere Dosen als wirksamer erwiesen als grosse. Gendre (17) schliesst sich dem an und will die grossen Dosen nur bei Bedrohung des Lebens angewandt wissen, sonst aber den Körper durch geringe Quecksilbermengen unter dessen heilenden Einfluss setzen.

Endlich werden auch für die *Inunctionkur* Neuerungen angegeben, so von Bebert (1) das Quecksilber-Velopural, eine als Salbe und Seife verwendbare Mischung, die auf die Haut eingerieben und dann durch Hinzufügen von Wasser verseift und so weiter vertheilt und verrieben werden kann.

Ferner hat Stenczel (20) Vergleiche über den Werth der endermatischen Methoden: der Schmierkur, der Einklatschmethode nach Herxheimer, der Aufstreichung und der Quecksilbersäckchenbehandlung nach Welander, angestellt und dabei die Ueberlegenheit der Schmierkur erwiesen, da sie den Postulaten für die Resorption des Hg am meisten gerecht zu werden im Stande ist. Die Aufnahme des Hg selbst bei der endermatischen Anwendung fasst er nicht nach der Fürbringer-Neumann'schen Theorie als Resorption durch die Hautdrüsen auf, sondern als Eindringen der Hg-Dämpfe durch die Hornschicht der Haut in den in den tieferen Zellenlagen cirkulirenden Säftestrom und Weiterführung der dort gebildeten Quecksilberalbuminate in den Körper.

Fischel (5) theilt seine Befunde bei Sedimentuntersuchungen eiweissloser Harne während der Schmierkur mit. Während eine in den Eruptionstadien der Lues auftretende Cylindrurie zu den grössten Seltenheiten gehört, traten bei 31 männlichen und 6 weiblichen Patienten stets mit Ausnahme von 1 Fall mehr oder weniger reichliche, der Quantität des einverleibten Quecksilbers entsprechende Mengen von Cylindern auf; meist schon nach der 8. bis 12. Einreibung sind sie als „reichlich" bezeichnet. Nach Beendigung der Kur fanden sie sich noch nach 4 Wochen. Ebenso waren die Befunde bei Schwangeren. Auf Grund einer Beobachtung, bei der sich eine traumatische Nephritis während der Hg-Kur besserte, bezeichnet F. (mit Welander) die Nephritis bei genügender Controle nicht als Gegenindikation gegen die Hg-Behandlung. Die gefundenen Cylinder waren homogene, matt glänzende, abgestumpfte, verschieden lange Gebilde, nur ausnahmeweise mit Epithelien und Leukocyten besetzt. Sie wurden gewonnen durch Centrifugiren der nach einigen Stunden sich aus dem Morgenharne absetzenden Nubecula.

Horand (10) tritt der Ansicht entgegen, dass ein bei einem Syphilitiker bestehender Krebs, besonders der Mundhöhle, durch eine gegen die Lues eingeleitete Quecksilberbehandlung ungünstig beeinflusst werde.

Justus (11) hat den Heilungsvorgang an syphilitischen Efflorescenzen mikroskopisch studirt, indem er während der Injektionbehandlung zu verschiedenen Zeiten Efflorescenzen excidirte und verglich. Er fand ein Schwinden der anfangs vorhandenen Zellenanhäufungen und denkt sich die Wirkung des Quecksilbers so, dass es auf dem Wege der Blutbahn und durch die Capillarwände hindurch in die Zellen gelangt und sie zum Schwinden bringt.

Engel (4) hatte Gelegenheit, bei der Behandlung von zahlreichen Lueskranken in Heluan (Aegypten) die Wirkung der gleichzeitigen und aufeinanderfolgenden *Quecksilber-* und *Schwefelbehandlung* zu beobachten. Nachdem ihm schon bei der theoretischen Ueberlegung Zweifel an der Zweckmässigkeit der bis dahin geübten gleichzeitigen Anwendung beider Mittel aufgestiegen waren, zeigte ihm die praktische Erfahrung sehr bald, dass der Schwefelgebrauch eine Abschwächung der Quecksilberwirkung verursacht, ja sogar ein direktes Hinderniss für das Quecksilber bilden kann, dass er aber durch seine die Elimination des Quecksilbers beschleunigende Wirkung nach der Inunctionkur, besonders aber beim Auftreten von Quecksilberintoxikationerscheinungen, ein werthvolles Heilmittel zur Nachbehandlung darstellt.

Endlich theilt noch Suchy (21) eine Beobachtung mit, in der bei einem Soldaten nach einmaliger Einreibung von 3 g grauer Salbe ein sehr ausgedehntes scarlatinaähnliches Erythem mit Fieber auftrat und nach dessen Abheilung an den vorher freien Körperstellen ein papulöses Exanthem erschien, das dann unter interner Verabreichung von Hydrarg. oxydulat. tannic. schnell verschwand.

389. **Die praktische Durchführung des Nachweises der Spirochaeta pallida im grossen Krankenhausbetrieb**; von E. Arning und C. Klein. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 37. 1907.)

A. u. Kl. haben an dem grossen Materiale der Hautabtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg - St. Georg (seit 1906, systematisch seit 1907) Untersuchungen über die diagnostische Bedeutung des Spirochaetennachweises bei Syphilis angestellt. Sie empfehlen als besonders rasch durchführbar und zuverlässig die Methode von Rona-Preis. Auf Grund ihrer Erfahrungen kommen sie zu dem Ergebnisse, man werde künftig mit der Spirochaeta pallida (diagnostisch) ebenso zu arbeiten haben, wie man es mit dem Gonococcus oder Tuberkelbacillus gewohnt sei. Sie selbst behandeln keinen Kranken antisyphilitisch, bevor nicht der Spirochaetennachweis erbracht ist.

Löhlein (Leipzig).

390. **Zur Frage der Silberspirochaete;** von W. Schulze. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 52. 1906.)

Sch. gelang es mit Sicherheit, Lues durch Impfung auf die Cornea auf Kaninchen zu übertragen. In diesem, besonders im Auge, ist der Cytorrhyctes luis Siegel nachweisbar. Die mit der Silbermethode dargestellten Gebilde in syphilitischen und nicht syphilitischen Organen sind als Gewebebestandtheile, meist Nervenendfibrillen, zu deuten. Walz (Stuttgart).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

391. **Hyperalgesien der Haut in ihrer Bedeutung für die Gynäkologie;** von Dr. P. Alsberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45. 1907.)

A. kommt auf Grund seiner Untersuchungen an 200 Kranken mit gynäkologischen Leiden zu einer völligen Ablehnung der nichthysterischen (Head'-schen) hyperalgetischen Hautzonen. Sie seien selten (3.5%), zufällig, unbrauchbar für die Diagnose. Trotzdem habe man bei jeder gynäkologischen Untersuchung auf hyperalgetische Hautbezirke am Abdomen Rücksicht zu nehmen, da solche auf hysterischer Grundlage häufiger (5%) und nicht ohne Bedeutung für Diagnose und Therapie sind. R. Klien (Leipzig).

392. **Die praktische Verwerthbarkeit der Leukocytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale;** von Dr. Hans Albrecht in München. Mit 28 Curven. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. 1907.)

Die sehr umfangreiche Arbeit zerfällt in 2 Theile: die quantitative und die qualitative Leukocytenbestimmung. Es können hier nur die Schlussfolgerungen wiedergegeben werden, die A. aus seinen Untersuchungen zieht. „1) Bei akuten Pelveoperitonitiden haben wir neben dem klinischen Gesammtbefunde in der Leukocyten*zählung* ein Hülfsmittel, um uns über die Schwere der einzelnen Infektion zu vergewissern, bei längerer Dauer des Krankheitprocesses den allmählichen Abfall, d. h. die endliche Eliminirung oder andererseits die Lokalisirung der Infektion und Abscedirung zu constatiren. 2) Im positiven Sinne können wir die Leukocytenzählung verwerthen bei vorhandenen entzündlichen Tumoren (Pyosalpinx, Parametritis, Perimetritis exsudativa) insofern, als uns eine Hyperleukocytose, deren untere Grenze meist nicht unter 15000 heruntergeht, besonders bei längerer Dauer die Wahrscheinlichkeit einer eiterigen Einschmelzung anzeigt. Dieser Satz gilt nicht umgekehrt. 3) Nach operativer Abscesseröffnung kann uns eine fortbestehende, eventuell ansteigende Leukocytose auf Eiterretention aufmerksam machen. 4) Im positiven Sinne ausgefallen kann sie in *beschränktem* Maasse für die Differentialdiagnose entzündlicher oder nicht entzündlicher Adnextumoren von Nutzen sein (*nicht* bei geplatzter Tubargravidität). 5) Bei Puerperalfieber a) fanden wir in leichten Fällen eine relativ niedrige Hyperleukocytose, welche nach Beseitigung des lokalen Infektionsprocesses zugleich mit den übrigen Krankheitssymptomen abfällt; b) bei den schweren Fällen von puerperaler Sepsis und Pyämie, welche ad exitum kamen, fanden wir theils eine der Schwere der Infektion entgegengesetzte niedere Leukocytenzahl und sehen in ihr ein prognostisch übles Zeichen, in mehreren Fällen aber auch ausserordentlich hohe, bis zum Tode anhaltende Hyperleukocytose; c) bei Para- und Perimetritis exsudativa post partum beobachteten wir durchwegs eine Hyperleukocytose, die der eiterigen Einschmelzung parallel ging, nach Entleerung des Eiters in ihrem Abfalle die Eliminirung des Infektionsprocesses, dagegen bei andauernder Höhe, eventuell Ansteigen, den Uebergang in pyämische Allgemeininfektion anzeigte; d) bei septischem Abort constatirten wir durchwegs eine der Schwere der Infektion und deren Verlauf entsprechende Hyperleukocytose. 6) Bei Tuberkulose des Peritonaeum beobachteten wir keine ausgesprochene Hyperleukocytose. 7) Nach Operationen kann uns die Leukocytose auf das Vorhandensein einer entzündlichen Complikation, eventuell Eiterung aufmerksam machen.

Der jeweilige Procentsatz der Polynucleären ist uns ein Maassstab für die Schwere der Infektion, eine besondere Höhe desselben gestattet aber keineswegs den Schluss auf eine ungünstige Prognose, wenn nur die absolute Zahl der Polynucleären entsprechend ihrem Procentsatze gesteigert ist.

Für die Diagnose einer schweren Infektion kann nach bisherigen Erfahrungen das Verschwinden der Eosinophilen und Mastzellen verwerthet werden. Abfall der absoluten Zahl der Polynucleären mit gleichzeitiger Verminderung ihres Procentsatzes zeigt den Ausgang der Infektion an, plötzlicher Abfall der absoluten Zahl bei unverhältnissmässig geringer Erniedrigung oder eventuell Steigen ihres Procentsatzes ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen, da es uns anzeigt, dass die Einwanderung der Polynucleären in Folge Erschöpfung der Blutbildungsstätten oder aus anderen Gründen mit dem Consum der Polynucleären nicht mehr gleichen Stand halten kann. Ein absolut infaustes Zeichen ist weiterhin der plötzliche Abfall der absoluten Zahl der Lymphocyten, wie uns auch eine erhebliche Verminderung derselben unter die Norm eine besondere Schwere der Infektion anzeigt.

Der Eintritt der Heilung manifestirte sich in den von uns beobachteten Fällen meist durch einen relativ erheblichen Anstieg der absoluten Zahl der Mononucleären und Eosinophilen, oftmals über die Norm hinaus." R. Klien (Leipzig).

393. **Ergebnisse der Blutuntersuchung in der Geburtshülfe und Gynäkologie.** *Ein Beitrag zur Kenntniss der Leukocytose, ihrer Verwerthung zwecks sicherer Diagnose von Eiterbildung und zum Studium der Anämie;* von R. Blumenthal in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 414. 1907.)

Die Untersuchung der Blutveränderungen in der Geburtshülfe und Gynäkologie ist in so verschiedener Weise bewerthet worden, dass es dem *Ref.* angezeigt erscheint, über die vorliegende gewissenhafte Arbeit etwas ausführlicher zu berichten.

Eine klinisch vollständige Blutuntersuchung besteht nicht nur aus der Bestimmung des Hämoglobingehaltes, der Zahl der rothen und der weissen Blutkörperchen; sondern es kommt auch sehr viel auf das Mischungsverhältniss der Leukocytenarten und deren absolute Werthe an. Handelt es sich lediglich um Feststellung von Eiter, so geben die Gesammtzahl der Leukocyten und der Procentsatz der neutrophilen Polynucleären ausreichende Anhaltepunkte. Blutgerinnungzeit und Jodreaktion sind vollkommen entbehrlich.

Die sicherste Gewähr für einen positiven Ausfall der Blutuntersuchung bei eiterigen Frauenkrankheiten ist in deren akutem Stadium gegeben, und zwar an den Tagen, an denen das Fieber am höchsten ist. Will man Aufschluss erhalten über den Werdegang eines entzündlichen Processes, um den Augenblick der Eiterung festzustellen, so sind die Blutuntersuchungen an den Tagen zu wiederholen, an denen die Temperatur steigt.

Die sich durch ein leichtes Ansteigen der Eosinophilen, nicht durch Leukocytose kennzeichnende Menstruation vereitelt nicht die auf der Blutuntersuchung fussende Diagnose auf Eiter.

Die Schwangerschaft führt leicht zu einer Anämie; eine Schwangerschaftleukocytose ist keineswegs ein häufiges Vorkommniss; besteht sie, so tritt sie meist in den letzten Monaten ein in Form einer mässigen neutrophilen Polynucleose und vereitelt eine auf der Blutformel fussende Diagnose auf Eiter. Die Schwangerschaft kennzeichnet sich durch eine labile Blutformel, die ihre Erklärung in der erhöhten physiologischen Bethätigung des blutbildenden Apparates und insbesondere des Knochenmarkes findet und eine Brücke zu den Schwangerschaft- und Wochenbetterkrankungen darstellt.

Die Geburt bedingt eine erhebliche Leukocytose, die auf dem alleinigen Ansteigen der neutrophilen Polynucleären beruht und dem Einsetzen der Wehen und deren Kraft vollständig parallel geht. Die höchsten Werthe werden unmittelbar im Anschlusse an die Presswehen erhoben. Während der Geburt verschwinden die Eosinophilen aus dem Blute. Nach der Geburt sinken die Leukocytenwerthe sofort herab und zeigen das Bestreben, das normale Gleichgewicht zwischen den einzelnen Leukocytenarten wieder herzustellen. Eosinophile treten spärlich auf, reichlich aber beim Eintreten der Milchsekretion, wobei die Gesammtleukocytenzahl auf sehr niedrige Werthe herabfällt. Die Blutformel kehrt nun langsam bis zum Ende der 1. Woche des Puerperium zur Norm zurück; jede Complikation bedingt jedoch eine Verzögerung des Abfalles der Leukocytose. Der eklamptische Anfall kennzeichnet sich besonders durch Aneosinophilie des Blutes und erhöhte Leukocytenwerthe, während die für die Geburt charakteristischen Blutveränderungen sich der durch die Eklampsie bedingten Blutbeschaffenheit aufpfropfen. Im Wochenbette kehrt die Blutzusammensetzung später aber vollständig zur Norm zurück, soweit die Frau geheilt ist.

Während in der Geburt eine Diagnose auf Eiter durch die Blutuntersuchung naturgemäss ausgeschlossen ist, besteht die Möglichkeit, eine solche während der Schwangerschaft und des Wochenbettes mit genügender Umsicht feststellen zu können, falls eine vorherige Blutuntersuchung auf diese Möglichkeit hinweist.

Bei Ausschluss anderweitiger krankhafter Vorgänge ist im weiblichen Genitalapparate eine Anwesenheit von Eiter durch den Mindestbefund von 10000 Leukocyten, worunter mindestens 70% neutrophile Polynucleäre, sichergestellt. Eine positive sorgfältig ausgeführte Untersuchung genügt. Aktive Leukocytose ist unter diesen Umständen bei Frauenkrankheiten mit Eiterbildung gleichbedeutend. Das Fehlen dieses Befundes bei akuten Zuständen in einer Reihe bei den höchsten Temperaturen ausgeführter Blutuntersuchungen gestattet, Eiter auszuschliessen. Bei in das chronische Stadium eingetretenen entzündlichen Erkrankungen ist ein negativer Befund — unter 10000 Leukocyten und 66% neutrophile Polynucleäre — hinsichtlich Anwesenheit von Eiter nichtssagend, dagegen gestattet er Eiterbildung auszuschliessen und somit festzustellen, dass eine etwa vorher bestehende Eiterung zur Ruhe gekommen ist. Die Ursache für den verschiedenen Ausfall der Blutuntersuchung bei entzündlichen Zuständen liegt darin, dass die polynucleäre Leukocytose die Eiterbildung, nicht aber bestehenden Eiter erkennen lässt.

Fieber- und Leukocytencurve gehen nur insoweit einander parallel, als der Fieberanfall mit erneuter Eiterbildung verbunden ist.

Der Hämoglobingehalt kann bei chronischen, mit Hämorrhagien verbundenen Erkrankungen bis auf 15% herabgesetzt sein, ohne dass die Aussicht auf Genesung durch eine Operation aufzugeben wäre. Die Herabsetzung bildet keinen Gegengrund gegen die Narkose.

Im Gegensatze zu chronischen hämorrhagischen Zuständen (Metritis, Myom) ist bei Tuben der Färbeindex der rothen Blutkörperchen nicht gesunken. Ein frischer Tubenabort kann von einer sich bildenden Pyosalpinx durch die Blutuntersuchung nicht unterschieden werden, desgleichen eine ausgebildete Hämatocele von einer zur Ruhe gekom-

menen Pyosalpinx nicht. Sowie aber der Einfluss des Trauma beim Tubenabort aufgehört hat und der Bluterguss abgekapselt ist, kann der Tubenabort durch das Fehlen der Leukocytose von einer sich bildenden Pyosalpinx mit Sicherheit abgegrenzt werden.

Eine erhebliche Leukocytose kann ausnahmeweise bei Metritis, Myom und malignen Geschwülsten bestehen; ist aber keine Verjauchung und keine Vereiterung hinzugetreten, so erreichen die neutrophilen Polynucleären nicht 70% der gesammten Leukocyten und gleichzeitig erlaubt es eine bestehende Leukocytose mit mindestens 70% Polynucleären, diesen Process zu erkennen.

Während bei entzündlichen Frauenkrankheiten die Schädigung des Allgemeinzustandes durch den Grad des Verschwindens der Eosinophilen in Gemeinschaft mit der Herabsetzung des Hämoglobingehaltes ausgedrückt wird, ist das mehr oder minder ausgiebige Erscheinen von Myelocyten im Blute bei nicht entzündlichen Erkrankungen ebenfalls in Verbindung mit der Verarmung des Blutes an Hämoglobin ein Zeichen für die Schwere der Krankheit. Keinesfalls darf aber der Blutuntersuchung irgend welcher unbedingte prognostische Werth zugesprochen werden.

Kurt Kamann (Magdeburg).

394. **Thiopinol (Matzka), ein neues lösliches Schwefelpräparat, seine Anwendungsformen und Indikationen in der Gynäkologie;** von Dr. A. Horst in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. 1907.)

Die Wirkungen des Schwefels und der Schwefelquellen sind noch viel zu wenig studirt und offenbar auch zu wenig gewürdigt. Das *Thiopinol* ist eine glückliche Combination gewisser ätherischer Oele mit Polysulphiden; es enthält die Schwefelsalze in sehr *löslicher* Form, zersetzt sich nicht (H_2S!), auch bei Berührung mit Wasser so gut wie nicht, greift Metall nicht an. In der Berliner Klinik wurde das Thiopinol in Form von *Vaginalkugeln* und *Urethralstäbchen* von verschiedener Concentration, bereitet mit Ol. cacao und Cera alba, so wie in Form von *Sitz- und Vollbädern* angewendet; letztere kann man den Schwefelbädern von *Nenndorf* und *Mehaclia* völlig gleichwerthig machen.

Im Ganzen wurden etwa 200 Kranke *ambulant* behandelt.

Bei *nicht* gonorrhoischen *akuten Cervixkatarrhen* wurden Vaginalkugeln angewandt. Das vorher reichliche Sekret dickte sich sehr bald ein, Erosionen heilten ab. Dauer der Behandlung 4 bis 8 Wochen. Bei Virgines wurden mit gleich gutem Erfolge Sitzbäder angewendet, mit gleichzeitigen Scheidenduschen. Wahrscheinlich fand in diesen Fällen eine Resorption durch die Haut statt.

Bei *chronischer Endometritis, Metritis, Adnexitis* wurden theils Kugeln, theils Bäder angewendet. Man darf nur 3 Bäder pro Woche nehmen lassen und vor dem Bade sind die äusseren Geschlechtstheile mit Vaseline zu bestreichen; erst nach 5 Minuten langem Verweilen im Bade ist die Thiopinolflüssigkeit zuzusetzen. Nach dem Bade muss die Patientin ruhen.

Neben diesen Applikationen wurde für roborirende Diät, Regelung des Stuhlganges u. s. w. gesorgt. Diese Behandlung dauerte mehrere Monate, in der Hälfte der Fälle wurde eine befriedigende Heilung herbeigeführt; besonders gebessert und beseitigt wurden die subjektiven Beschwerden, wie sie chronisch Gonorrhoische haben, besonders auch während der Periode. Bei Hypertrophie der Portio, ausgedehnten Erosionen, Ulcerationen, Einrissen kann die Thiopinolbehandlung nur als Nachkur nach der Operation gelten. Bei Frauen, die sich schonen konnten, wurden bessere Erfolge erzielt, als bei solchen, die fortgesetzt schwer arbeiten mussten.

In einigen Fällen von *subakuter puerperaler Endometritis* scheinen Thiopinolbäder die Bildung von Exsudaten und Adnexaffektionen hintangehalten zu haben.

10 Frauen mit *frischem gonorrhoischen Cervixkatarrh und akuter Urethritis* wurden vom 5. bis 6. Tage an mit Stäbchen und Kugeln behandelt. Nach 12—14 Tagen war jedesmal eine sehr merkliche Abnahme des Sekretes festzustellen und die eiterige Beschaffenheit des Ausflusses war in eine mehr schleimig-glasige übergegangen. Nie wurden Stäbchen in den Cervikalkanal eingeführt. 9 von den Urethritiden wurden geheilt. Nie trat eine der bekannten Complikationen (Salpingitis u. s. w.) ein. Bessere Resultate wurden früher mit anderen Methoden auch nicht erzielt. Die Gonokokken verschwanden.

Bei *fixirten Retroflexionen* wurde die Thiopinolbehandlung erfolgreich mit Massage verbunden.

Bei *chronischer Salpingooophoritis* brachten Thiopinolbäder Besserung.

Während alle diese Kranken ambulant behandelt wurden, war die Behandlung in einer Reihe von *Pyosalpinxfällen* eine stationäre: Thiopinolkugeln und Thiopinolbäder, mehrere Wochen hindurch; sehr gute Erfolge.

Alles in Allem hält H. das Thiopinol für ein Präparat von sehr bemerkenswerthen Wirkungen, das sich wohl einen dauernden Platz in dem therapeutischen Schatz des Gynäkologen erwerben dürfte.

R. Klien (Leipzig).

395. **Ueber den Gebrauch von Chlorzinklösungen bei der Behandlung der Endometritis;** von M. Hofmeier. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48. 1907.)

Dem bekannten Fall, in dem nach Injektion von 2 ccm einer 50proc. Chlorzinklösung in den Uterus der Tod eintrat, ohne dass ein Uebertritt der Lösung durch die Tuben in die Bauchhöhle erfolgt war, reiht H. einen neuen an, in dem der Tod 22 Stunden

nach Verätzung der *Scheide* mit ca. 3 ccm 50proc. Chlorzinklösung erfolgt ist. Beide Male fand sich akute Peritonitis, beide Male aber war der Tod unter dem Bilde einer *Vergiftung* eingetreten. In der That machen es Versuche H.'s und Straub's wahrscheinlich, dass sich bei der Applikation von Chlorzinklösung sehr giftige Zinkalbuminatverbindungen bilden können. In den Eingeweiden der 2. Pat. liess sich chemisch ein sehr hoher Gehalt an Zink nachweisen, der 3.21 ccm einer 50proc. Chlorzinklösung entsprach. Chlorzink-Blutserum wirkte für Kaninchen tödtlich. H. fordert daher wohl mit Recht, dass man die starken Chlorzinklösungen nicht mehr verwenden soll, wenigstens nicht bei Endometritis, Carcinomen u. dgl. Bei Endometritis insbesondere haben wir im Formalin und in der 20proc. alkoholischen Carbollösung vorzügliche, unschädliche Mittel. Die starken Chlorzinklösungen seien höchstens zur Hervorbringung rein örtlicher Aetzwirkungen erlaubt.

R. Klien (Leipzig).

396. **Le traitement des métrites par l'application de ventouses sur le col.** *Méthode de Bier;* par F. Jayle et Robert Loewy, Paris. (Presse méd. 101. p. 813. 1907.)

J. u. L. haben die Bier'sche Methode in mehreren Fällen von Metritis, Perimetritis, Adnexerkrankungen u. s. w. angewendet und recht befriedigende Resultate erzielt. Die Applikation der Apparate ist bekannt, doch haben J. u. L. behufs Erzielung der Luftleere in der Glasröhre eine Spritze angewendet, die beim Hineindrücken des Stempels aspirirt. Auf diese Weise fällt die sonst nothwendige Assistenz weg und man kann die Aspiration ausführen, indem man mit der einen Hand die Glasröhre und mit der anderen den Aspirator hält. Die Applikation dauert je 5 Minuten, es werden tägliche Sitzungen vorgenommen und die Anzahl wird je nach der erzielten Reaktion und den Aenderungen der Krankheit geregelt. Die erste Applikation der Bier'schen Ventouse auf das Collum ist von recht empfindlichen Schmerzen im Becken und in der Kreuzgegend, oft mit Ausstrahlung in die Beine begleitet. Nach einigen Sitzungen verschwinden die Schmerzen aber fast vollständig. E. Toff (Braila).

397. **Zur Lehre von den hyperplastischen Veränderungen der Uterusschleimhaut;** von Dr. Albert Hartje. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 47. 1907.)

Unter Hinweis auf seine bereits in der Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 1. 1907 erschienene Arbeit über die Beziehungen der papillären Uterusdrüsen zu den einzelnen Menstruationphasen fasst H. seinen Standpunkt über die Endometritisfrage im Allgemeinen zusammen. Es ist fast der gleiche, wie ihn Theilhaber, Hitschmann und Adler einnehmen. Auf keinen Fall handelt es sich bei den bekannten Drüsenveränderungen der Uterusschleimhaut um einen entzündlichen Process. Aber auch der Begriff der glandulären Hypertrophie und Hyperplasie lässt sich im alten Sinne nicht aufrecht erhalten. Vieles von dem, was man bisher dafür gehalten hat, ist nur eine physiologische, für die prämenstruale Zeit charakteristische Drüsenveränderung. Speciell die Drüsen*vermehrung* ist sehr oft vorgetäuscht. H. macht sehr treffend darauf aufmerksam, dass bei dem bekanntlich spärlichen Gehalte an Drüsenquerschnitten in der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut (compakten Schicht) die zahlreichen Drüsenlumina in der Tiefe auf wirklicher Drüsen*vermehrung* überhaupt nicht beruhen können, sondern nur auf einer starken Schlängelung und Drehung der schon vorhandenen Drüsen. H. konnte ferner auch das Protoplasmatischwerden der Stromazellen in der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut als Charakteristicum der prämenstruellen Zeit nachweisen, das nicht zu der Diagnose „interstitielle Hyperplasie“ verleiten dürfe. Mit den infiltrativen und sonstigen rein entzündlichen Veränderungen des Zwischengewebes, die nach H.'s Erfahrungen ganz unabhängig von der jeweiligen Menstruationphase und mit besonderer Vorliebe als Folge einer gonorrhoischen Infektion auftreten, hat dieser Process nicht das Geringste zu thun. Vom 25. bis 27. Tage nach Beginn der Menses können die protoplasmatischen Zellen geradezu eine compakte oberflächliche Schicht bilden, die zusammen mit der durch zahlreiche papilläre Drüsen gebildeten „spongiösen“ tiefen Schicht wohl als Vorstufe der Decidua anzusprechen ist.

Zu der Frage, welche Veränderungen der Uterusschleimhaut (von den rein entzündlichen Processen abgesehen) denn eigentlich als pathologisch anzusehen sind, äussert sich H. folgendermaassen: Der Gesammteindruck, den die einzelne Schleimhaut macht, stellt stets ein wohlcharakterisirtes Ganze dar, das sich durch ein *annähernd gleichartiges Aussehen* und eine ziemlich *gleichmässige Vertheilung* der einzelnen Schleimhautbestandtheile kennzeichnet; und damit hängt es zusammen, dass wir dem histologischen Bilde ohne Weiteres ansehen können: es gehört der Regenerationphase an, es besitzt prämenstrualen Charakter oder es steht auf der Grenze zwischen beiden Phasen. Das ist H.'s Erachtens das Charakteristicum der normalen Uterusschleimhaut. Diesem Typus steht eine 2. Gruppe gegenüber (und zwar waren das sehr häufig Schleimhäute von Frauen mit unregelmässigen Blutungen), die ein ganz anderes histologisches Bild bietet. An diesem fällt sofort das *Unregelmässige, Ungleichmässige, Unruhige* auf, hervorgerufen durch mehr oder weniger grosse Verschiedenheiten in dem Bau der einzelnen Schleimhautpartien. Hier besteht also offenbar eine Gleichgewichtstörung in dem Phasenwechsel der Schleimhaut, etwas Pathologisches. Dabei erinnern die weiten Drüsenlumina mehr an das Prämenstruum, als an die Regenerationzeit; es liegt also entweder ein Ueberwiegen, ein zu starkes oder zu frühes Einsetzen der prämenstruellen Schwellung vor oder eine mangelhafte Rückbildung. Wie es eine Subinvolutio deciduae giebt, so kann man auch von einer Subinvolutio mucosae menstrualis reden. Neben Uebergängen würde H.

als sicher pathologisch prämenstruale Bilder in der Zeit vom 9. bis 14. Tage post menses ansprechen. Stets zu jeder Zeit pathologisch dürften Drüsen sein, deren Lumen sehr weit ist, während ihre in das Innere vorspringenden Sprossen und Zapfen kurz und dick sind, breitbasig aufsitzen oder auch vollständig fehlen. Im Gegensatze zu dem zarten graziösen Aussehen der prämenstrualen Drüsen sind jene plump und unförmlich. Sie befinden sich offenbar in einem indifferenten, pathologischen Ruhestadium. H. fand solche Drüsen sehr häufig bei grossen Myomen und in Schleimhautpolypen.

R. Klien (Leipzig).

398. **Ueber mehrschichtiges Plattenepithel der Schleimhautoberfläche des Uterus benignen und malignen Charakters,** *zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Kaufmann-Hofmeier'schen Krebsvariation;* von Dr. Anton Sitzenfrey in Prag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIX. 3. p. 385. 1907.)

Aus der Literatur geht hervor, dass das gutartige, mehrschichtige Plattenepithel der Schleimhautoberfläche des Uterus ziemlich selten beobachtet wurde.

S. berichtet nun über 2 in Jahre langer Beobachtung der v. Franqué'schen Klinik stehende Frauen, bei denen die Curettementpräparate Mehrschichtung des Epithels zeigten. In den Präparaten fanden sich auch Stellen, an denen das Oberflächenepithel des Corpus uteri grosse Aehnlichkeit mit geschichtetem Plattenepithel besitzt.

Der *erste* Fall betrifft eine 36jähr. Frau. Uterus in Folge von Myomatosis vergrössert, überragte die Symphyse um 4 cm; reichlicher fleischwasserfarbiger Ausfluss. Das Curettement förderte reichliche nekrotische Fetzen, Fibromyomstückchen, zu Tage, dagegen wenig Schleimhautpartikelchen. Die Frau ist jetzt, nach $4^1/_2$ Jahren, noch völlig gesund. Während das Oberflächenepithel nur an wenigen und kurzen Strecken eine einfache Cylinderzellenlage darstellte und sonst durchweg eine Mehrschichtung erkennen liess, war das Drüsenepithel umgekehrt nur an vereinzelten Mündungstellen und knapp unter dem Oberflächenepithel gelegenen Drüsenquerschnitten mehrschichtig. Die Epithelveränderungen der Corpusschleimhaut wurden offenbar veranlasst durch den langdauernden chronisch-entzündlichen Reizzustand des Endometrium im Gefolge der spontanen Ausstossung submucöser Myomtheile. Trotz zapfenartiger Einsenkungen des vielfach geschichteten Deckepithels in die Tunica propria, die Carcinomverdacht erwecken konnten, bewies der günstige Verlauf die Gutartigkeit der epithelialen Veränderungen.

Im *zweiten* Falle fanden sich die Mehrschichtungen des Deck- und Drüsenepithels der Corpusschleimhaut bei 3, in jährlichen Zwischenräumen aufeinanderfolgend ausgeführten Ausschabungen vor. Auch hier waren endometritische Vorgänge Ursache der Epithelwucherungen, die sich ebenfalls im weiteren Verlaufe als gutartig erwiesen.

Der *dritte* Fall machte die abdominale Totalexstirpation nothwendig. Es handelte sich einerseits um eine fast vollständige Auskleidung des Uteruscavum mit geschichtetem Plattenepithel, dem Produkte der Deckepithelmetaplasie bei Pyometra in Folge eines verjauchten, fibrösen Polypen, andererseits um ein im Sinne Kaufmann-Hofmeier's pluricentrisch entwickeltes Carcinom, das sowohl vom metaplasirten Plattenepithel der Oberfläche, als auch vom Cylinderepithel der Drüsen seinen Ausgang genommen hatte. Ausser Plattenepithelkrebsbildungen des metaplasirten Oberflächenepithels waren auch Adenocarcinomformationen des Cylinderepithels der Drüsen vorhanden.

Als *vierten* Fall theilt S. die Krankengeschichte einer 43jähr. Frau mit, bei der die abdominale Radikaloperation wegen eines kleintaubeneigrossen, der hinteren Muttermundlippe breit gestielt aufsitzenden, derbhöckerigen Tumor ausgeführt wurde. Als oberflächliche Ausbreitung dieses Plattenepithelcarcinoms fand S. an der Schleimhautoberfläche des Cervikalkanals malignes mehrschichtiges Plattenepithel mit Neigung zu stärkerer Verhornung.

S. hebt zum Schlusse hervor, dass in seinen Fällen das geschichtete Plattenepithel der Corpusschleimhaut mehr oder weniger vom bekannten Typus des geschichteten Pflasterepithels abweicht. In diesen Abweichungen ist nach S. die Schwierigkeit der Beurtheilung des benignen oder malignen Charakters begründet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

399. **Ueber cystoskopisch nachweisbare Blasenveränderungen beim Collumcarcinom des Uterus und deren Beziehung zur Ausbreitung des Krebses nach den Harnwegen zu;** von Dr. Walter Hannes. (Med. Klinik III. 42. 1907.)

H. giebt eine Uebersicht über die cystoskopischen Befunde, die er an 99 Patientinnen mit Collumcarcinom erhoben hat. Das wichtigste ist, dass Vorwölbung, bez. Verzerrung des Blasenbodens, Wulstung seiner Schleimhaut, sowie bullöses Oedem für Ergriffensein des Septum rectovaginale, somit für Operationschwierig-, bez. -unmöglichkeit sprechen. Betont muss werden, dass es auch eine harmlose, rein mechanische Vorwölbung des Blasenbodens giebt, vor Allem bei Retroflexion.

R. Klien (Leipzig).

400. **Ureterdeckung und Drainage bei ausgedehnter Beckenausräumung wegen Uteruscarcinom;** von Prof. J. A. Amann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 1. 1907.)

Nach der radikalen Beckenausräumung drohen zwei Gefahren für den postoperativen Verlauf: die besonders seitlich tiefbuchtige grosse Wundhöhle im kleinen Becken, die zur Aufnahme infektiöser Stoffe besonders geeignet erscheint, und die „skelettirten“ Ureteren, die in Folge mangelhafter Ernährung nekrotisch zu werden drohen. Eine *kleine* Drainage und Ureterdeckung mittels Peritonaeum der Blase sind die von A. mit Erfolg angewandten Gegenmaassregeln. Die Technik muss im Original nachgelesen werden und wird dort durch die Abbildungen verständlich.

R. Klien (Leipzig).

401. **Ueber die nach Entfernung des carcinomatösen Uterus auftretenden Recidive und über die Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms;** von Prof. Max Henkel in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIX. 3. p. 467. 1907.)

H. verlangt zunächst, da die Carcinome der Gebärmutter je nach ihrem Sitze sich sehr verschieden entwickeln, dass man nicht nur Corpus- und Collumcarcinome trennt, sondern dass bei den Collumcarcinomen je nach deren Sitze weiterhin Portio- und Cervixcarcinome unterschieden werden. Am günstigsten liegen die Verhältnisse beim Corpuscarcinome, dessen Wachsthum sich sehr lange lediglich auf den Uterus beschränkt.

Bei den Cervixcarcinomen besteht die viel grössere Gefahr des frühen Ueberschreitens der Grenzen des Uterus. Entweder dringt das Carcinom direkt in das Parametrium ein und es folgt sekundäre carcinomatöse Infiltration der Lymphdrüsen und Lymphgefässe nach dem Beckengürtel zu, oder es herrscht zuerst Betheiligung des Lymphapparates vor und das Beckenzellengewebe wird erst sekundär ergriffen. Sehr gefährdet ist beim Cervixcarcinom die Blase. Bei dem sogenannten centralen Cervixknoten ist das Beckenzellengewebe schon sehr frühzeitig infiltrirt, und zwar meist in der Weise, dass das Carcinom direkt hineindringt.

Beim Portiocarcinom sind in erster Linie die Lymphbahnen bedroht, und zwar einmal diejenigen der Scheide und dann die weiter peripheriewärts um die grossen Gefässe gelegenen Lymphdrüsen.

Bei fortgeschritteneren Portiocarcinomen und auch bei Cervixcarcinomen, wenn diese zur Zerstörung der Portio geführt haben, findet sich ferner ein direktes, rein subepitheliales Weiterwachsen des Carcinoms im Bereiche der Scheidenwand neben dem offenen, sichtbaren und fühlbaren Uebergreifen des Carcinoms auf die Scheide.

Die Festsetzung der Operabilität des Uteruscarcinoms bei den einzelnen Operateuren erfolgt nach ganz verschiedenen Gesichtpunkten, so dass ein Vergleich der verschiedenen Statistiken nicht gut möglich ist. Ein Vergleich ist nur dann möglich, wenn die operirten Carcinome in einzelnen Gruppen zusammengefasst werden. Die erste Gruppe enthält die Fälle, in denen beide Parametrien frei sind und der Uterus gut beweglich ist. In den Fällen der zweiten Gruppe ist das Parametrium der einen Seite infiltrirt, in den Fällen der dritten Gruppe sind es beide Parametrien. In der Olshausen'schen Klinik werden Uteruscarcinome für inoperabel gehalten, wenn die Infiltration des Beckenzellengewebes doppelseitig bis an die Beckenwand heranreicht. Auch manche Fälle von nur einseitiger Infiltration des Parametrium rechnet H. zu den inoperablen, wenn die rektale Untersuchung ergiebt, dass die Infiltration des Beckenzellengewebes eine besonders breite ist und wenn zudem an keiner Stelle mehr verschiebliche Gewebe zwischen Beckenwand und der infiltrirten Zone nachzuweisen sind.

Nach diesen Gesichtpunkten hat Olshausen seine Carcinomfälle schon seit langen Jahren gruppirt, so dass dieser Gesichtpunkt bei H.'s Untersuchungen über Recidiventwickelung überall berücksichtigt werden konnte.

Die klinischen Erfahrungen lehren nach H., dass Metastasen in den Lymphdrüsen durch einfache radikale Entfernung des Primärtumor an dem ferneren Weiterwachsen verhindert werden können. Nur in den Fällen, in denen eine genaue Untersuchung in Narkose eine Betheiligung der Drüsen ergiebt, hält H. deren abdominale Entfernung für erforderlich. Oberstes Gesetz hierbei ist: vorsichtiges Herausnehmen der intakten Drüsen. Platzt bei der Operation die Drüsenkapsel, so bedeutet das für die Operirte eine grössere Gefahr als das Zurückbleiben unberührter, carcinomhaltiger Drüsen im Abdomen.

Beschränkt sich das Carcinom auf den Uterus oder ist das Carcinom mit deutlicher Abgrenzung gegen das Becken in das Parametrium eingedrungen, so betrachtet H. als Operation der Wahl die Igniexstirpation des Uterus, eventuell mit Zuhülfenahme des Schuchard'schen Schnittes. Dabei muss die Scheide oder wenigstens deren grösster Theil mit entfernt werden.

Jede ausgedehnte Infiltration des Beckenzellengewebes, von der man ja nie mit Sicherheit sagen kann, ob sie carcinomatösen oder entzündlichen Ursprunges ist, macht nach H. die Laparotomie nothwendig, da man bei der vaginalen Operation vielmehr als es im Interesse der radikalen Entfernung des erkrankten Parametrium wünschenswerth ist auf präventive Ligaturen, die nach Lage der Dinge Massenligaturen sein müssen, angewiesen ist. Abdominal kann man entschieden radikaler operiren, kann gründlicher an die Radix des Lig. latum heran, um das erkrankte Parametrium von der Beckenwand abzulösen, und beherrscht die Blutstillung leichter und exakter, da jedes spritzende Gefäss isolirt gefasst und unterbunden werden kann.

Recidive will H., so lange es irgend geht, operativ angegriffen haben. Der Erfolg wird um so besser sein, je früher operirt wird. Die Wahl der Operation muss sich der Art, dem Sitze und der Ausdehnung des Recidivs anpassen. Am besten geeignet für Recidivoperationen sind nach H. beginnende Scheidenrecidive und Drüsenrecidive, bei denen man recht gute Resultate erzielen kann. Für beginnende Scheidenrecidive empfiehlt H. die Zerstörung mit dem Thermokauter.

Zur erfolgreichen Behandlung der Recidive ist häufige und genaue Nachuntersuchung der Operirten nothwendig; vierteljährliche Nachuntersuchung ist unzureichend, die Untersuchung muss vielmehr alle 10—14 Tage vorgenommen werden.

Zur Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms empfiehlt auch H. als bestes Mittel den Thermokauter, danach Formalin, Chlorzink und Tinct. jodi. Mit dieser Behandlung hat H. recht zufriedenstellende Erfahrungen gemacht.

Das einzige Heil der krebskranken Frauen liegt in der rechtzeitigen Erkennung der Krankheit; für

denjenigen, der bei der Untersuchung an die Möglichkeit eines Carcinoms überhaupt nur denkt, kann nach H. die Diagnose nicht schwierig sein: sie ist immer entweder durch die einfache Palpation und Betrachtung im Speculum oder in zweifelhaften Fällen mit dem Mikroskope zu stellen.

Olshausen hat seit 1898 unter Berücksichtigung der lokalen Ausbreitung des Carcinoms und des eventuell zu erwartenden Recidives die Prognose seiner Uteruscarcinomfälle mit den Ziffern 1—6 bezeichnet: „1) Günstigster Fall: ganz beginnende Carcinome, die als Portiocarcinome sich gewöhnlich nur auf die eine Lippe beschränken, als Cervixcarcinome ganz oberflächlichen und beschränkten Sitz haben. 2) Carcinom schon weiter vorgeschritten, jedoch nie über die Grenzen des Uterus hinaus, Blase, Scheide, Parametrium also stets frei von Carcinom. 3) Noch weiter vorgeschrittene Carcinome, deren Entfernung auf Grund makroskopischer Entscheidung noch im Gesunden erfolgte. 4) Carcinome, nach deren Operation die Wahrscheinlichkeit besteht, dass nicht alles Kranke entfernt wurde. 5) Ersichtlich unvollständige Operation mit sicherer Zurücklassung von Carcinom."

H. giebt zum Schlusse eine tabellarische Uebersicht der in der Olshausen'schen Klinik im Jahre 1906 vorgenommenen Operationen, wobei er die Prognosenziffer, die Lokalisation des Recidives und die Dauer des recidivfreien Intervalles mit aufführt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

402. **Zur Aetiologie der Chorionepitheliome ohne Primärtumor im Uterus;** von M. Walthard in Bern. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIX. 3. p. 443. 1907.)

Die Genese der Chorionepitheliome in Vagina, Leber, Lunge, Nieren und Gehirn ohne Primärtumor im Uterus, in den Tuben oder in den Ovarien und ohne Blasenmole bei der voraufgegangenen Schwangerschaft, ist zur Zeit noch nicht völlig aufgeklärt.

W. theilt eine hierher gehörige Beobachtung mit, und zwar ist W.'s Fall seiner Literaturkenntniss nach, die einzige Mittheilung über ein Chorionepithelioma malignum aus der 2. Hälfte einer normal verlaufenden Schwangerschaft mit lebendem Kinde. „Zunächst fehlt in der Anamnese jeder Anhaltspunkt dafür, dass die multiplen Chorionepitheliome in den verschiedenen Organen, wie Leber, Lunge, Vagina und Nieren, auf Placentarzellverschleppungen eines der letzten Gravidität vorausgegangenen Abortus zurückgeführt werden könnten; ausserdem fällt der linkseitige Nierentumor als Primärtumor und Ausgangspunkt der verschiedenen übrigen kleineren Metastasen in Lunge und Leber ausser Betracht, da keine Anhaltspunkte vorliegen, welche die Auffassung dieses Tumors als Teratom rechtfertigen könnten. Im Gegentheil ist das Volum dieses grossen Nierentumors lediglich durch das gleichzeitige Wachsthum mehrerer Metastasen in dieser Niere genügend erklärt.

Was die Placenta und Placentarhaftungsstelle im Uterus selbst anbelangt, so konnten trotz der Untersuchung in engsten Stufenschnittreihen kein Chorionepithelioma placentae und keine blasenmolenartigen Veränderungen an einzelnen Zöttchen nachgewiesen werden. Selbst eine vermehrte Placentarzellinvasion der Serotina und der Muscularis an der Placentarhaftungsstelle fehlten.

Gestützt auf diese Beobachtung nimmt W. als feststehend an, dass selbst tödtlich verlaufende Chorionepitheliome in den verschiedensten Organen eines Individuums von Chorionepithel oder dem Syncytium einer Placenta ausgehen können, in welcher mit den uns heute zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden weder ein Primärtumor im Sinne eines Chorionepithelioma placentae, noch blasenmolenartige Veränderungen oder andere Veränderungen nachgewiesen werden können, welche auf eine besondere Wucherungsenergie der Placentarzellen deuten.

Mit dieser Beobachtung erscheint W. gleichzeitig die Hypothese (Pick-Zagoryansky), wonach der Grund zur pathologischen Wucherung der Placentarzellembolien in einer primären Verminderung derjenigen Kräfte zu suchen ist, welche unter normalen Verhältnissen die so häufig vorkommenden Placentarzellembolien an ihrer Vermehrung hemmen, zum mindesten ebenso gerechtfertigt, als die Annahme einer besonderen Wucherungsenergie dieser Placentarzellen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

403. **Klinische Beobachtungen über Aetiologie und Therapie des Chorionepithelioms, insbesondere über die Behandlung der Blasenmole;** von Dr. Paul Kroemer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 31—32. 1907.)

K. weist zunächst darauf hin, dass gerade Marchand es am direktesten ausgesprochen hat, dass die histologische Diagnose der Probeabrasio bei dem Chorionepitheliom völlig unsicher sei, dem schliesst sich K. an. Bald finde man atypische, bald typische Geschwulstbilder, zuweilen sogar gar nichts, und zwar sowohl bei Frauen, die glatt genesen, wie bei anderen, die schnell zu Grunde gehen. Man müsse daher dem klinischen Bild wieder mehr Bedeutung zumessen.

Was zunächst die *Blasenmole* anlangt, so macht K. auf die frühzeitige Feststellung von begleitenden Nierenstörungen und Ovarialcysten aufmerksam, letztere seien fast eine typische Begleiterscheinung der Blasenmole, wie aus dem Material K.'s (17 Fälle) hervorgeht. K. möchte der Blasenmole das Prädikat „benignum" völlig aberkennen und die Blasenmole als Chorionepithelioma schlechthin bezeichnen. Sehr interessant ist die Gegenüberstellung der Fälle von Chorionepitheliom nach Blasenmole und nach gewöhnlicher Schwangerschaft; letztere sind be-

deutend bösartiger; Ovarialcystome fehlten hierbei. Allerdings waren die 3 mitgetheilten Fälle nicht von vorn herein in klinischer Beobachtung, sie waren so zu sagen verschleppt; zwar hatten wohl Probecurettagen stattgefunden, aber ohne folgende mikroskopische Untersuchung. Uebrigens löste in diesen Fällen die Curettage bez. Probeexcision starke Blutung und Infektion mit Schüttelfrost und Fieber aus. Alle 3 Frauen bekamen ferner relativ frühzeitig auf dem Blutwege zahlreiche Lungenmetastasen, zeigten aber auch ein Vordringen der Geschwulstzellen vom Hauptherde aus in den Lymphbahnen. Das Intervall zwischen Geburt bez. Abort und Tod betrug 3—6 Monate; alle 3 starben. Als viel weniger bösartig erwiesen sich die Chorionepitheliome nach Blasenmole, obwohl die histologischen Bilder fast dieselben waren. Von den 7 Frauen mit Blasenmolen von 17 mit Chorionepitheliomwucherungen, erlag nur eine = 14% (gegen 100% der anderen). Allerdings enthielt die Molengruppe nur von Anfang an klinisch dauernd beobachtete Fälle, in denen die Blasenmole bereits die Diagnose der Chorionepitheliomwucherung in sich schloss, so dass die ersten Alarmzeichen sofort zu einer rationellen Therapie führten. Das Intervall, in dem die Wucherungen in utero deutlich wurden, betrug 8 Tage bis 6 Monate. Die Probeabrasio ergab nur in 2 Fällen das Vorhandensein eines Chorionepithelioms von typischer Bauart; beide Frauen genasen. Alle übrigen Abrasionen lieferten reichliche atypische Syncytialwucherungen — auch in Fällen, in denen nachher in utero ein tiefes, interstitielles, typisches Chorionepitheliom nachgewiesen werden konnte. In 4 Fällen genügte die 2- oder 3mal wiederholte Abrasio zur Herbeiführung der Heilung; offenbar beschränkte sich hier die Wucherung auf die Schleimhaut, war nicht in die Muskelschicht gedrungen. 3mal zwangen interstitielles Wachsthum, Fieber und Blutverlust zur Radikaloperation (2 per vaginam, 1 per abd.), die 2mal von günstigem Erfolge war. Die Frage der Heilbarkeit ist somit nach K., wie bei anderen malignen Geschwülsten auch, eine Frage der *frühzeitigen Diagnose*. Für die *Blasenmolenfälle* sei diese leicht zu stellen: nicht die Probeabrasio allein oder der positive oder negative Ausfall der mikroskopischen Untersuchung entscheide, sondern die *Austastung, eventuell Aufschneidung* des Uterus in Narkose und die Berücksichtigung des Gesammtbildes (grosser weicher Uterus, Fieber, Blutung auch nach der Abrasio). Blasenmolenkranke müssen in dauernder Controle bleiben. Atypische Blutungen oder Anämie, auch ohne Blutung, genügen als Indikation zur Untersuchung der Cavum uteri, bez. des Genitalsystems. In zweifelhaften Fällen werde man immer operiren auch noch in anscheinend verschleppten. (Metastasen können nach Entfernung des Ursprungsherdes ausheilen.) Für die *Puerperal-Chorionepitheliome* ist die Feststellung wichtig, dass stets bei der anscheinenden Puerperalinfektion, hinter der die Neubildung sich versteckte, die *fortgesetzten atypischen Blutungen* in das Infektionbild nicht recht passten. In solchen Fällen ist also auch neben der Abrasio die Untersuchung in Narkose, Austastung nöthig; die mikroskopische Untersuchung gibt dann Aufschluss. Alle Erkrankten werden sich nie retten lassen: die rasch eintretende Infektion kann bei jedem Eingriffe zur Sepsis führen oder man kann eben zu spät kommen.

K. beschreibt noch einen interessanten Fall von tiefer, intramuraler Eieinbettung im Uterus, eine Art Vorstadium einer Chorionepitheliombildung.

R. Klien (Leipzig).

404. **A case of chorion epithelioma;** by Hellier. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVII. 3. p. 310. 1905.)

44jähr. Frau, 10 normale Entbindungen. 1 Abort von 3—4 Monaten, Ausstossung der Frucht aber erst 6 Monate nach der letzten Periode. Seit diesem Abort Ausfluss. Einige Wochen danach mehrere schwere Blutungen. Curettage wegen vermutheten unvollständigen Aborts förderte eine reichliche Menge Placentagewebe zu Tage. Nach kurzer Zeit erneute Blutungen. Feststellung einer Neubildung im Uterus. Vaginale Totalexstirpation. Genesung. Die Neubildung war ein Chorionepitheliom, das tief in die verdickte Muskulatur eingedrungen war. Mikroskopisch waren Langhans-Zellen und Syncytium deutlich zu unterscheiden. Chorionzotten wurden innerhalb der Muskulatur nicht gefunden.

Kurt Kamann (Magdeburg).

405. **Ueber ein intraligamentär entwickeltes Chorionepitheliom;** von Dr. Anton Garkisch in Prag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 1. 1907.)

Bei einer 37jähr. Drittschwangeren entwickelte sich im 2. Monat eine rasch wachsende Geschwulst im linken Parametrium. Laparotomie. Entfernung des Uterus sammt der intraligamentär entwickelten, mit dem S romanum verwachsenen Geschwulst 24 Tage nach der Geburt. Tod unter Lungenerscheinungen. Es handelte sich um ein intraligamentär entwickeltes Chorionepitheliom mit Freibleiben des Uterus, höchst wahrscheinlich nach einer isthmischen Tubengravidität, das nach Usur oder Ruptur der Tube an ihrer dem Ligamentum latum zugekehrten Fläche, die beiden Blätter des Ligaments entfaltet und sich zwischen ihnen weiter entwickelt hatte. Die Schleimhaut der Pars isthmica tubae zeigte stark ausgesprochene deciduale Veränderung, im Uterus fanden sich eine 1 cm dicke Decidua mit Abflachung und Mehrreihigkeit des Oberflächenepithels, sowie an maligne Neubildung erinnernde Wucherungen an den Drüsenepithelien. Auch an der Oberfläche des Ovarium fanden sich deciduale Veränderungen. R. Klien (Leipzig).

406. **Chorionepithelioma malignum nach Blasenmole und nach Abortus;** von Dr. A. Bauer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. 1907.)

B. kommt auf Grund je eines Falles von malignem Chorioepitheliom nach Blasenmole und nach Abort zu folgenden praktischen Schlüssen. Blasenmolen fordern immer zu sorgfältigster Beobachtung und wiederholter Probeabrasio in Abständen von 4—6 Wochen auf, besonders wenn sie von vorn herein wegen auffälliger Wucherung des Chorionepithels suspekt erscheinen; bietet das klinische

Bild nach einer Blasenmole oder nach einem Abort den Anlass zu dem Verdacht auf Chorionepithelioma malignum, so sind die Probeabrasionen sichere Stützen der Diagnose, falls sie ergeben: 1) älteren fibrinös-hämorrhagischen Zerfall um gewucherte, besonders riesenzellenartige Zottenepithelelemente herum. 2) Einbrüche von gewuchertem Zottenepithel durch sonst intakte Gefässwände in die Blutbahn. 3) Infiltration der Muskelwand durch typische oder atypische Zottenepithelelemente. Ist das Ergebniss der klinischen und der mikroskopischen Untersuchung übereinstimmend und positiv, dann Radikaloperation. — In den beiden B.'schen Fällen wurde diese per abdomen ausgeführt; die Frau mit Blasenmole starb an diversen eiterigen Processen, wie Pyelitis u. a. In beiden Fällen fanden sich weder in den Parametrien, noch in den Drüsen, noch sonstwo Metastasen. Die 2. Kranke genas, Beobachtungsdauer leider nicht angegeben.

R. Klien (Leipzig).

407. **Zur destruirenden Blasenmole;** von Dr. H. Kauffmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 1. 1907.)

Die Mittheilungen über die destruirende Blasenmole sind ziemlich spärlich, einmal weil diese an sich ziemlich selten ist, sodann weil sie da, wo sie zur Beobachtung kam, meist nicht in reiner Form auftrat, sondern vergesellschaftet mit dem Chorionepitheliom. K. konnte nun einen interessanten Fall in allen seinen Phasen beobachten.

38jähr. Elftgebärende. In der Nachgeburtperiode stets grosser Blutverlust, öfter manuelle Placentalösung. Menstruation sehr stark und schwächend. Letzte Regel am 24. Febr. 1906. Am 20. Mai 1906 Aufnahme: seit einigen Wochen hatte anhaltend blutiger Ausfluss bestanden. *Status:* Fundus in Nabelhöhe, Uterus prall gespannt, zeigte deutlich Fluktuation, keine Kindestheile, keine Herztöne. Diagnose: Blasenmole. Einlegen von 2 Laminariastiften. Bei ihrer Entfernung am anderen Tage quollen aus der für einen Finger bequem durchgängigen Cervix Blasen heraus. In Chloroformnarkose wurde die Mole ausgeräumt; sie liess sich leicht von der Uteruswand losstreifen, war nirgends in diese eingedrungen. Ausspülung und Tamponade der Uterushöhle. Ergotin. Mehrere Schüttelfröste und hohes Fieber wurden durch mehrmalige Collargolklysmen beseitigt. Nach $2^1/_2$ Wochen wurde die Kr. geheilt entlassen. 4 Wochen später ging nach unregelmässigen geringen Blutungen ein kleines Bröckel aus dem Uterus ab: Blutcoagulum mit Deciduafetzen, keine Zottenbestandtheile. Curettage; es entleerten sich nur Schleimhaut und einige wenige freie Zotten. Seitdem stand die Blutung, Menses regelmässig, sehr spärlich. Es entwickelte sich aber unter K.'s Augen rechts neben dem Uteruskörper ein weich-elastischer Tumor in der Richtung des Lig. infundibulo-pelvicum. Dabei dauerten die Menses regelmässig fort, der Uterus selbst vergrösserte sich nicht. K. hielt den Tumor für ein Chorionepitheliom. Laparotomie in Chloroform-Aethernarkose 5 Monate nach der ersten Entlassung. Der Tumor machte den Eindruck einer grossen Varikocele. Totalexstirpation des Tumor sammt Uterus. Aus den proximalen Stümpfen der dilatirten Venen entleerten sich Traubenmolenblasen. Ein letztes Stückchen Tumor war mit der Blase verwachsen, die verletzt, aber sofort wieder vernäht wurde. Drainage der tiefen parametranen Wunde nach unten mit Jodoformgaze; darüber Peritonäalnaht. Heilung. Die Pat. war gesund bis zur Drucklegung (ca. $^1/_2$ Jahr), obwohl einige kleine Reste des Tumor hatten zurückgelassen werden müssen.

Bei der Untersuchung des in Formalin gehärteten Präparates fand sich nun in der Uterushöhle ein kleiner Polyp, dessen Stiel die ganze rechte Uteruswand durchsetzte und sich erst in dem Gebiete verlor, wo bereits zottengefüllte Venen vorhanden waren. Der Polyp bestand aus kernreichem Granulationgewebe, in dem sich einige macerirte epithellose Zotten befanden. Es dürfte also der Tumor nicht als Metastase aufgefasst werden, sondern als eine Fortsetzung der vorangegangenen uterinen Mole, und zwar als destruirende Mole, weil er das Cavum uteri verlassen hatte, über die Grenzen des Uterus hinausgegangen war.

Die bisher bekannten Fälle von destruirender Blasenmole boten im Wesentlichen ein anderes Bild. Es wuchs die ursprüngliche Mole in die Uterusmuskulatur hinein, eventuell auch über diese hinaus, alles in continuirlicher Folge. Im pathologisch-anatomischen Sinne war der Tumor durchaus gutartig, ob er es geblieben wäre, ist fraglich. Es ist auch denkbar, dass eine solche gutartige Bildung sich frühzeitig abkapselt und oft viel später bösartig wird (vgl. die späten Chorionepitheliome). Im vorliegenden Falle ist eine ursprüngliche passive Verschleppung von Zotten (im Veit'schen Sinne) in die Parametriumgefässe, sowie eine nachfolgende Proliferation anzunehmen. An Stellen, wo in Folge von Verstopfung der Gefässe die Ernährung der Zotten aufhört, degeneriren diese (Verschwinden der Langhans'schen Zellen, Vacuolisirung des Stroma).

Ob die Patientin dauernd geheilt bleibt, muss abgewartet werden; wahrscheinlich ist es im Hinblicke auf einen ähnlichen Fall von Pick. Heutzutage können wir es noch keiner Blasenmole ansehen, ob sie einen gut- oder einen bösartigen Verlauf nehmen wird. Den Uterus deswegen in jedem Falle zu entfernen, wäre falsch, weil sich ein Chorionepitheliom auch an anderer Stelle entwickeln kann.

R. Klien (Leipzig).

408. **Ueber Verschwinden einer Schwangerschaft.** *Ein Beitrag zur Lehre von der Blasenmole;* von Dr. Oscar Polano in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIX. 3. p. 453. 1907.)

28jähr. Frau, im 3. bis 4. Monate schwanger. Die Schwangerschaft verschwand nach einer wegen cystischer Eierstockstumoren vorgenommenen doppelseitigen Ovariotomie, ohne dass es dabei zum Abgang von Eitheilen nach aussen gekommen wäre. Dass die Frau schwanger gewesen war, ergab der Allen sichtbare Befund bei der Operation. Ein Abort ist bei der genauen klinischen Beobachtung ausgeschlossen, ebenso eine Missed abortion. Offenbar hatte es sich um ein abnormes Schwangerschaftprodukt, um eine Blasenmole, gehandelt. Dafür sprach auch der Befund an den beiden Eierstöcken, der gleichzeitig den letzten Zweifel darüber, dass in P.'s Fall wirklich Schwangerschaft vorgelegen hatte, behob. Das eine Ovarium wies nämlich an seinem äussersten Pole ein frisches, prominirendes,

haselnussgrosses Corpus luteum auf. In beiden Eierstöcken fand sich eine übermässige Flüssigkeitansammlung im follikulären Apparate, ferner Oedem des Stroma und eine weitgehende luteinzellenähnliche Umwandlung bindegewebiger Elemente in der Theca interna und im Stroma. Dieser Vorgang findet sich nun nach neueren Untersuchungen fast regelmässig mit einer Blasenmole vergesellschaftet.

P. nimmt auf Grund eigener Versuche als wahrscheinlich an, dass bei dem in der Blasenmole wahrnehmbaren Schwunde von fötalem Gewebe proteolytische Fermente eine Rolle spielen. Die Annahme autolytischer Vorgänge bei der Blasenmole würde nach P. die mitgetheilte Beobachtung wenigstens einigermaassen dem Verständnisse näher führen, wenn auch nicht erklärt wird, warum sonst von einer Resorption dieses Schwangerschaftprodukts nichts bekannt ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

409. **Ueber Placentartumoren;** von Dr. W. Pitha. (Wien. klin. Rundschau XXI. 28—36. 1907.)

P. referirt und kritisirt 60 Fälle aus der Literatur und beschreibt 3 eigene Fälle von Chorioangiom. Es ergiebt sich, dass zu diesen Geschwülsten die Blutgefässe stets direkt vom Nabelstrange hinziehen, dass die Chorioangiome also von Aesten ernährt werden, die unmittelbar von der Arteria und Vena umbilicalis abgehen. Hierin liegt nach P. ein sehr wichtiges ätiologisches Moment, nämlich das frühe Zustandekommen einer Blutstase in einer umschriebenen Partie des Chorion, die zur Wucherung des Capillarendothels, einer Hypertrophie des embryonalen Bindegewebes, kurz zur Bildung des Angioms führt. R. Klien (Leipzig).

410. **Angiom der Placenta;** von Fr. Kermauner. (Arch. f. Gynäkol. LXXXI. 3. p. 554. 1907.)

K. führt die seit der im Jahre 1903 erschienenen Arbeit Dienst's veröffentlichten Placentatumoren auf und theilt eine eigene Beobachtung mit.

Es handelte sich um eine über haselnussgrosse, rundliche, gegen das Placentagewebe scharf abgegrenzte Geschwulst von lappigem Bau und buntgesprenkelter Schnittfläche. Mikroskopisch hatte die Geschwulst keinen Zusammenhang mit der Chorionplatte; sie war mitten im Placentagewebe entstanden und aus sich heraus weiter gewachsen. Der Farbenunterschied war nicht etwa durch Nekrosen, sondern nur durch verschiedenen Blutgehalt bedingt. Histologisch handelte es sich um ein Capillarangiom mit sehr spärlichem bindegewebigen Stützgerüst und gefässführenden Pseudosepten.

Die Placentageschwülste sind trotz verschiedenen Aussehens von durchaus einheitlichem Charakter. Hauptbestandtheile sind das embryonale Bindegewebe und die cavernöse Capillarwucherung; das Chorionepithel ist nur in ganz untergeordneter Weise sekundär an der Wucherung betheiligt. Ist schon aus diesem Grunde die Bezeichnung „Chorion“ unzweckmässig, so ist sie es noch mehr deswegen, weil wir jetzt das Chorion als eines der wichtigsten fötalen Organe ansehen und wir z. B. bei den Angiomen der Leber, die denselben Bau aufweisen, nicht von Hepatomen sprechen. Die beste Bezeichnung ist Angioma placentae.

Kurt Kamann (Magdeburg).

411. **Bakteriologie und Biologie der congenitalen Syphilis;** von Dr. Hans Bab. Mit 23 Abbild. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 2. p. 161. 1907.)

B. giebt sowohl einen guten instruktiven Ueberblick über die bisherigen Errungenschaften der modernen Syphilisforschung, nebst einem Programme für die weitere Forschung, als auch die Resultate seiner eigenen bakteriologischen und biologischen Untersuchungen, zu denen er 64 congenital-luetische Föten und 9 Controlföten verwandte. Insbesondere verlegte sich B. auf den mikroskopischen Nachweis der Spirochaete pallida in den einzelnen fötalen Organen, und zwar in Schnittpräparaten. Er fand die Spirochaeten in sämmtlichen Organen, wenn auch in verschiedener Reichlichkeit. Nur in der Placenta gelang es nie, Spirochaeten nachzuweisen. Da nun aber auch im Sperma Luetischer Spirochaeten bisher nie nachgewiesen worden sind, desgleichen eine ovigene Vererbung aus gewissen Gründen wenig wahrscheinlich ist, demnach die placentare Infektion die einzig denkbare und wohl immer in Betracht kommende ist, so muss man annehmen, dass die Placenta zwar — nach Art einer grossen, zwischen Mutter und Kind eingeschalteten Lymphdrüse — einen Schutz zwischen Mutter und Foetus darstellt, dass dieser Schutz aber nur ein beschränkter und nicht dauerhafter ist. Vielleicht genügt eine einzige Spirochaete, die die Placenta passirt hat und in den Foetus gedrungen ist zu dessen Infektion; denn der Foetus ist als ein geradezu idealer Nährboden für die Spirochaeten zu betrachten; finden sie sich in den fötalen Organen doch oft in Reinculturen.

Wenn man auch durch die neueren Befunde dazu gedrängt wird, bei fötaler Syphilis immer eine, wenn auch latente, Infektion der Mutter als vorausgegangen anzunehmen, so warnt doch B. davor, ohne Weiteres das Colles'sche Gesetz als widerlegt zu betrachten. Es müssen erst noch weitere Beobachtungen gesammelt werden.

Leider kann *Ref.* auf die Fülle des Gebotenen nicht näher eingehen; nur auf einige praktische Folgerungen, die B. gezogen hat, sei kurz hingewiesen. Mittels der Complementablenkung wies B. nach, dass die Milch sowohl ante- als postconceptionell luetisch-inficirter Mütter stark antistoffhaltig ist. Deshalb soll die syphilitische Mutter ihr syphilitisches Kind selbst stillen, denn sie giebt ihm mit der Milch zugleich sozusagen die Medicin; eventuell kann die Mutter in solchen Fällen durch eine syphilitische Amme ersetzt werden. Ist nur das Kind luetisch (Colles'sches Gesetz), so wäre

die biologische Untersuchung des Btutserum der Mutter entscheidend; wird Antigen (Krankheitstoff) gefunden, so darf die bereits latent syphilitische Mutter selbst stillen. Wird viel Antistoff gefunden, so darf die sicher immune Mutter ebenfalls selbst stillen. Wird dagegen wenig Antistoff oder weder Antigen noch Antistoff gefunden, so darf die fast oder ganz an der Lues unbetheiligte Mutter nicht selbst stillen, da sie sonst angesteckt werden kann (sogen. Ausnahme vom Colles'schen Gesetz); hier wäre eine luetische Amme am Platze. Ist endlich die Mutter luetisch, das Kind anscheinend gesund (Profeta'sches Gesetz), so ist, falls nicht die Immunität des Kindes durch den Nachweis reichhaltigen Antistoffgehaltes im kindlichen Serum vollkommen sicher steht, wohl die künstliche Ernährung am meisten zu empfehlen; dann vermeidet man die Gefahr, dass das Kind sich doch noch ansteckt (Ausnahme des Profeta'schen Gesetzes) oder dass es mit seiner zunächst noch latenten Lues eine fremde Amme inficirt.

R. Klien (Leipzig).

412. **Beiträge zur Röntgenoskopie von Knochenaffektionen hereditär luetischer Säuglinge;** von Dr. Otto Reinach in München. (Arch. f. Kinderhkde. XLV. 1 u. 2. p. 1. 1906.)

R. beschreibt 7 Kinder mit Erbsyphilis, von denen 6 die Erscheinungen der Pseudoparalyse aufwiesen, während sich bei dem 7. eine diffuse Verdickung beider Unterschenkel zeigte. Er hat die Kranken, die längere Zeit, bis zu $2^1/_2$ Jahren, beobachtet wurden, in Intervallen radioskopisch untersucht und beschreibt die Skiagramme, von denen einige in guten Abbildungen wiedergegeben werden. Es zeigten sich deutliche Veränderungen an der epiphysären Verkalkungzone, der Corticalis, dem Periost und der Spongiosa. Bei 2 Kindern kam die Combination von Lues und Rhachitis zum Ausdruck. Die Einzelheiten müssen im Originale nachgesehen werden. Brückner (Dresden).

413. **Kalk, Phosphor und Stickstoff im Kindergehirn;** von Dr. Michael Cohn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48. 1907.)

Im Gehirne des Kindes gehen grosse Veränderungen vor sich, die sich auch in der chemischen Zusammensetzung kund thun. Im Besonderen hat man dem Kalkgehalte Bedeutung zugeschrieben und hat ihn gewissermaassen als Gradmesser für die Reizbarkeit des Gehirns hingestellt.

C. fand Folgendes: „1) Das Gehirnwachsthum jenseits des 1. Lebensjahres vollzieht sich mehr durch Ansatz stickstofffreier, als durch Zunahme N-haltiger Substanzen. 2) Auch der Gesammtphosphor im Kindergehirn erfährt während des Wachsthums eine geringe relative Abnahme; hingegen steigt der Extraktivphosphor im Laufe der ersten Lebensjahre noch etwas an. 3) Der Kalk nimmt im Laufe der Hirnentwickelung und des Hirnwachsthums ganz beträchtlich ab, am meisten in der letzten Fötalzeit und der 1. Hälfte des 1. Lebensjahres. Es hängt das mit der stärkeren Entwickelung des kalkarmen Hirnmarkes zusammen. 4) Zwei Gehirne von tetaniekranken, im Stimmritzenkrampfanfalle gestorbenen Säuglingen zeigten eine geringe Zunahme des H_2O-Gehaltes, normalen N-Gehalt, eine leichte Erhöhung des P-Gehaltes, speciell des Gehaltes an P-haltigen Extraktivstoffen und normale Ca-Werthe. 5) Die Lehre, dass der Kindertetanie eine Anomalie des Kalkstoffwechsels zu Grunde liege, ist bisher unerwiesen."

Dippe.

414. **Rumination chez une fille de trois ans;** par le Dr. J. Comby, Paris. (Arch. de Méd. des Enf. Nr. 7. p. 420. 1907.)

Es handelte sich um ein 3jähr., von nervösen, aber sonst gesunden Eltern abstammendes Kind, das Keuchhusten und Diarrhöen durchgemacht hatte, dann gesund geworden war und mitten im besten Wohlsein und bei gutem Appetite wiederzukäuen begonnen hatte. Die Nahrungaufnahme geschah in normaler Weise und einige Minuten nach Beendigung der Mahlzeit begann die genossene Nahrung bissenweise wieder in den Mund zu gelangen, um dann wieder verschluckt zu werden. Dieses dauerte gewöhnlich 2 Stunden oder auch länger. Unangenehme Gefühle begleiteten diesen Vorgang keineswegs, das Kind schien vielmehr Vergnügen daran zu finden, namentlich wenn es sich um Nahrungsmittel handelte, die ihm besonders gut schmeckten. Das Allgemeinbefinden war sonst ein gutes. E. Toff (Braila).

415. **Obstipation in Folge Darmabknickung.** *Beitrag zur Lehre von der sogen. „Hirschsprung'schen Krankheit";* von Rico Pfisterer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 2. p. 160. 1907.)

Pf. beschreibt 2 Kinder mit Hirschsprung'scher Krankheit aus dem Baseler Kinderspital. Ein Kind genas, das andere starb nach Anlegen eines Anus praeternaturalis. Im Anschlusse an diese Mittheilungen und den Sektionbefund bespricht Pf. namentlich die Aetiologie und Pathogenese des Leidens. Er kommt zu der Ansicht, dass Megalocolon congenitum sehr selten sei. Die meisten Fälle von Hirschsprung'scher Krankheit beruhen auf einem abnorm langen S Romanum. Es kommt dann leicht zu einer Abknickung und Klappenbildung mit nachfolgender schwerer Kothverhaltung. Die räumlichen Verhältnisse des Beckens disponiren das männliche Geschlecht besonders. Bei geringfügiger latenter Anomalie kann ein geringer Anlass, z. B. die Entwöhnung, die Abknickung auslösen. Brückner (Dresden).

416. **Du prolapsus du rectum spécialement chez les enfants;** par le Dr. Chaussende. (Lyon méd. XXXVIII. 41. p. 617. 1906.)

Ch. beschreibt die Ursachen, Erscheinungen und Heilmethoden des Mastdarmvorfalles, vornehmlich desjenigen des Kindes. Bei einem kleinen Pat. mit sehr weitem Anus schnürte er das vordere Drittel mittels eines Seidenfadens ein, der nach 8 Tagen entfernt wurde. Es trat Heilung ein. Brückner (Dresden).

417. **Zur Pathogenese und Therapie der multiplen Abscesse im Säuglingsalter;** von Dr. F. Lewandowsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 1907.)

Diese Abscesse entstehen durch das Eindringen von Staphylokokken in die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen. An den peripherischen Enden dieser Gänge bilden sich kleine eigenartige Pusteln, die als solche abheilen oder zu einem Abscesse auswachsen.

Behandlung: Schwitzen — durch heisse Milch und heisse Packungen — und unmittelbar danach Sublimatbäder, bez. Sublimatverbände (1:5000).

[Sehr wichtig ist es, dass man gleich die ersten Abscesse rechtzeitig und gründlich aufschneidet. *Ref.*] Dippe.

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

418. **Zur Behandlung granulirender Wunden;** von Dr. C. Haeberlin. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 42. 1907.)

Neben der Lufteinwirkung besitzen wir einen weiteren, die Heilung granulirender Flächen auf's Mächtigste fördernden Faktor im Sonnenlicht. Die Wirkung des Sonnenlichtes lässt sich charakterisiren als eine wesentliche Beschleunigung aller normalen Wundheilungsvorgänge. Irgend welche Veränderungen, die auf einen ungünstigen Einfluss auf die spätere Narbe schliessen lassen könnten, Hyperämie der Narbe oder Keloidbildung hat H. niemals gesehen. Möglicher Weise spielt bei der Heilung die baktericide Kraft des Sonnenlichtes eine bedeutsame Rolle. P. Wagner (Leipzig).

419. **Disappearence of a round cell sarcoma after treatment by X-rays; recurrence; death;** by J. Collins Warren. (Arch. internat. de Chir. III. 5. 1907.)

Bei einem 44jähr. Kr. entwickelte sich im Anschlusse an ein Trauma ein inoperables Rundzellensarkom der linken Sternoclavikulargegend. Behandlung mit Röntgenstrahlen. Gleich nach den ersten Bestrahlungen begann der Tumor sich zu verkleinern und nach 6monatiger Behandlung (34 Sitzungen) bestand kaum noch eine Spur von dem Tumor. Der Kr. hatte an Gewicht und Kräften zugenommen. Einige Monate später begann der Tumor wieder zu erscheinen; die Behandlung mit Röntgenstrahlen wurde wieder aufgenommen und nach 4 Monaten schien der Tumor von Neuem verschwunden zu sein. Aber bald fing er trotz Radiotherapie wieder zu wachsen an. Injektionen von Coley'schem Antitoxin. Zunächst beträchtliche Verminderung der Geschwulst; die Besserung dauerte aber nicht lange an und der Kr. erlag der Kachexie 3 Jahre nach dem ersten Auftreten des Tumor. P. Wagner (Leipzig).

420. **Ueber die Entstehung bösartiger Neubildungen auf der röntgenbestrahlten Haut;** von Dr. E. Schümann. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. 1907.)

Das grosse Interesse, das der Vorgang der Carcinomentwickelung auf röntgenisirte Haut in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht verdient, rechtfertigt wohl eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen. Die Röntgencarcinome lassen sich zwanglos in 2 Gruppen scheiden. Auf der einen Seite stehen die Fälle, in denen sich auf ursprünglich gesunder Haut eine Röntgendermatitis mit nachfolgender carcinomatöser Degeneration entwickelte — Röntgencarcinom als Gewerbekrankheit —; auf der anderen Seite die weit häufigeren Beobachtungen, denen zu Folge die wegen eines bestehenden Hautleidens der Röntgenbehandlung unterzogene Haut den Boden für eine Carcinomentwickelung abgab. Insbesondere scheint die Röntgenbehandlung des Lupus eine wesentliche Gefahr in dieser Richtung mit sich zu bringen; doch sind alle dahin gehörigen Fälle nicht völlig eindeutig, da ja Lupuscarcinome auch ohne Mitwirkung der Röntgenstrahlen nicht ganz selten vorkommen. Es giebt auch einige Beobachtungen, die beweisen, dass die röntgenbestrahlte, narbig veränderte Haut nicht nur die Disposition zur Krebsbildung, sondern auch zur sarkomatösen Entartung aufweist.

Zu dem Capitel: *Röntgencarcinom als Gewerbekrankheit* theilt Sch. eine neue Beobachtung aus der Trendelenburg'schen Klinik mit. Es handelte sich um ein markstückgrosses Röntgencarcinom des Handrückens, das exstirpirt wurde. Sch. hat dann eine genaue histologische Untersuchung vorgenommen.

Für das Zustandekommen eines Röntgencarcinoms bildet die Einwirkung sehr erheblicher und auf längere Zeit vertheilter Strahlenmengen die Vorbedingung. Die chronische Röntgendermatitis bildet die Matrix für den Krebs. Die chronische Röntgendermatitis hat mit anderen Hautaffektionen, die gleichfalls zu Carcinom disponiren, mancherlei klinische und histologische Eigenschaften gemeinsam: Neigung zu Hyperkeratosen, zu Pigmentirungen, zu Schrunden- und Warzenbildung auf der eigenartig trockenen und feinfaltigen Haut. Gewerbliche Röntgencarcinome können schon im jugendlichen Alter vorkommen; es handelt sich stets um verhornende Krebse. Bei der Stellung der *Prognose* ist zu berücksichtigen, dass Röntgencarcinome häufig pluricentrisch auftreten; der Grad der Malignität scheint recht verschieden zu sein, in der Mehrzahl der Fälle war ein rasches Wachsthum zu beobachten. Die *Therapie* des Röntgencarcinoms unterscheidet sich in nichts von der chirurgischen Behandlung der übrigen Hautcarcinome. P. Wagner (Leipzig).

421. **Beitrag zur Kenntniss der circumscripten Intestinalaktinomykose;** von Dr. Rudolf Maier. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 45. 1906.)

M. bespricht auf Grund eines Krankheitfalles aus der Wölfler'schen Klinik die circumscripte Intestinalaktinomykose, deren Unterschied gegenüber der diffusen gewöhnlichen Form darin liegt, dass sie radikal mit dem Messer exstirpirbar ist. Charakterisirt ist das klinische Bild der Erkrankung durch Auftreten kolikartiger Schmerzanfälle im Bauch, danach Fühlbarwerden einer Geschwulst, die stets als derb, durch die Bauchdecken verschieblich und gering druckempfindlich beschrieben wird und den Patienten zum Arzt führt. Erfolgt nicht die zeitige Operation, so kommt es zu Verwachsungen mit der Nachbarschaft, die die radikale Entfernung sehr erschweren oder unmöglich machen können.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine 46jähr. Frau, bei der durch Resektion eines 25 cm langen Stückes des Quercolon der Krankheitherd an der Ansatzstelle des grossen Netzes, das subserös lag und die Mucosa nicht ergriffen hatte, mit Erfolg beseitigt wurde.

F. Krumm (Karlsruhe).

422. **Die Polyposis intestini und ihre Beziehung zur carcinomatösen Degeneration**; von Dr. H. Doering. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 1. 1907.)

D. theilt aus der Braun'schen Klinik 2 Fälle von polypöser Entartung der Darmschleimhaut mit, die Bruder und Schwester betrafen. In dem einen Falle, in dem es zu carcinomatöser Entartung gekommen war, konnte auch pathologisch-anatomisch genau untersucht werden. Die Literatur enthält 50 Fälle dieser Erkrankung, die meist jugendliche und im besten Alter stehende Personen befällt und oft familiär auftritt. Die *Aetiologie* der Erkrankung ist in den meisten Fällen völlig unklar. Die Ausdehnung des Processes erstreckt sich in erster Reihe auf das Rectum und das gesammte Colon und erreicht an den Umbiegungstellen des Darmes die grösste Mächtigkeit. Die Grösse der Polypen schwankt zwischen kleinen, kaum stecknadelkopfgrossen Erhebungen der Schleimhaut und taubeneigrossen Anhängseln. In Folge der massenhaften Polypenbildung sind Verengerungen des Darmlumens beobachtet worden. Oefters kommt es zu Invaginationen; namentlich aber wird das häufige Auftreten von Carcinom bei der Polyposis allgemein betont; unter den 50 Fällen befanden sich nicht weniger als 24 = 46% Carcinomkranke. Der Sitz der Carcinombildung — Adenocarcinom, mitunter mit myxomatöser Entartung — war meist das Rectum. Die grösste Anzahl der Carcinomkranken stand im Alter von 15—35 Jahren. Der Process erstreckt sich meist über sehr lange Zeit. Die *klinischen Erscheinungen,* die Strikturen, Invaginationen und Carcinome des Darmes, auf dem Boden der Polyposis entstanden, hervorrufen, unterscheiden sich in nichts von den sonst durch diese Veränderungen gesetzten Symptomen. Die *Diagnose* des Leidens ist mit Sicherheit nur beim direkten Nachweis der Polypen im Rectum zu stellen; seine Ausdehnung naturgemäss nicht zu bestimmen. Die *Prognose* des Leidens ist überaus ungünstig; von 50 Kr. starben 37, davon 31 an Carcinom. Die *Therapie* ist bei der Natur und Ausdehnung des Leidens so gut wie aussichtlos; adstringirende Rectalausspülungen; Abtragung der erreichbaren Polypen des Rectum; Carcinomoperationen.

P. Wagner (Leipzig).

423. **Das Meckel'sche Divertikel als Ursache des Darmverschlusses**; von Dr. A. Jäckh. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 1—3. 1907.)

J. berichtet über 5 Kranke mit *Darmverschluss in Folge von Meckel'schen Divertikeln,* die er im Landkrankenhause zu Kassel operirt hat (1 Kr. starb). Im Allgemeinen ist es nicht möglich, einen Darmverschluss als durch ein Meckel'sches Divertikel bedingt zu diagnosticiren. Therapeutisch ist es auch vollkommen genügend, wenn man die Diagnose Darmverschluss stellen kann, um so bald als möglich operativ einzugreifen. Bei der Laparotomie muss man sich den Verhältnissen, die man antrifft, anpassen. Wenn irgend möglich, wird das Divertikel resecirt, ebenso bei schwerer Schädigung der angrenzende Darm. P. Wagner (Leipzig).

424. **Darmocclusion durch ein incarcerirtes Meckel'sches Divertikel**; von Dr. J. Inojemský. (Časopis lékařu českých. p. 335. 1907.)

Bei einem 18jähr. Jünglinge, der wegen der Symptome einer Appendicitis mit Perforation zur Operation kam, fand man ein 70 cm von der Ileocökalklappe befindliches, im äusseren Processus retrocoecalis (nach Berry) incarcerirtes Meckel'sches Divertikel. Trotz ausgedehnter Resektion der das Divertikel tragenden Dünndarmschlinge starb der Kr. an diffuser Peritonitis. Es ist dieses der erste Fall dieser Art in der Literatur. In dem Divertikel fand man einen Gallenstein.

G. Mühlstein (Prag).

425. **Das Verhalten des Darmes bei Incarceration, insbesondere an den Schnürfurchen**; von Dr. M. Hofmann. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 1. 1907.)

Zur histologischen Untersuchung, die sich auf den zu- und abführenden Darmabschnitt, auf die incarcerirte Schlinge und beide Schnürfurchen erstreckte, standen H. 26 in den letzten Jahren bei Herniotomien durch Resektion gewonnene Darmschlingen zur Verfügung. Was das zuführende Darmstück anlangt, so zeigte sich in den Fällen H.'s in Uebereinstimmung mit den experimentellen Erfahrungen Kocher's die Schwere der histologischen Veränderungen im Wesentlichen abhängig von dem Grade der Dehnung und der dadurch bedingten Stauung. Die ganze Reihe der am zuführenden Darme aufgetretenen Veränderungen vom leichten Oedem der Submucosa, der hämorrhagischen Infarcirung der Darmwand und Ausbildung submuköser Hämatome bis zur Nekrose, Gangrän und schliesslichen Geschwürbildung lässt sich auf diese durch Dehnung bedingte Cirkulationstörung auf die

venöse Stauung zurückführen. Bei der incarcerirten Schlinge kann man verschiedene Stadien der Veränderungen unterscheiden, die ineinander übergehen und gleichzeitig nebeneinander auftreten können: Oedem, hämorrhagische Infarcirung, Nekrose, Gangrän, Perforation. Auch am abführenden Darmstück lassen sich stets Veränderungen nachweisen, ohne dass sie aber den Grad derjenigen am zuführenden Darmstück erreichen. Ganz besonders reichlich treten am abführenden Darmstücke mit Schleim vollgefüllte Becherzellen auf. An den Schnürfurchen schlägt die Nekrose fast stets den Weg von der Schleimhaut gegen die Serosa, also von innen nach aussen ein. Vielfach finden sich weit ausgedehnte Nekrosen der Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke an incarcerirten Schlingen, in denen es sicher nicht, auch nicht sekundär zur Ausbildung einer vollständigen Ischämie oder etwa zu weit gehenden Gefässthrombosen gekommen war. Man wird daher wohl zur Annahme berechtigt, dass nicht nur in Fällen von vollkommener Ischämie, sondern bei jeder Incarceration unter Umständen die Schädigungen der Darmwand so ausgiebig sein können, dass sie im Falle der Reposition einer derartig schwer geschädigten Schlinge zur Stenosenbildung führen. P. Wagner (Leipzig).

426. **Ueber die Zulässigkeit ausgedehnter Dünndarmresektionen;** von Dr. Storp. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 4—6. 1907.)

St. hat bei einem 21jähr. Kr. mit *Sarkom der Radix mesenterii* 510 cm Dünndarm — das ganze Ileum und einen Theil des Jejunum — resecirt; primäre cirkuläre Naht; *Heilung*. Der Kr. befand sich 3 Monate lang völlig wohl, nahm um 5 kg zu und hatte normalen Stuhl. 5 Monate nach der Operation ausgedehnte Recidive.

St. hat ausserdem noch 21 Fälle zusammengestellt, in denen mit Erfolg mehr als 200 cm Dünndarm resecirt worden sind. Bezüglich der *Dünndarmresektion* steht es nach unseren heutigen Erfahrungen fest, dass in der Regel, d. h. bei normaler Beschaffenheit des zurückbleibenden Darmes relativ ausgedehnte Kürzungen bis zu 2 Drittel und sogar noch darüber ohne bleibenden Nachtheil vertragen werden. Diese Thatsache erleichtert uns nicht nur den Entschluss zur Operation auch in solchen Fällen, in denen nicht direkt eine absolute Indicatio vitalis wie bei Darmgangrän vorliegt, sie wird uns auch dazu bestimmen, bei der Resektion selbst nicht allzu ängstlich zu sein und lieber etwas zu viel, als zu wenig Darm zu reseciren, um die Gefahr der Nahtnekrose und Perforation bei allzu schlechter Ernährung des Darmes zu vermeiden.

P. Wagner (Leipzig).

427. **Aseptische Darmnaht;** von Dr. M. Iw. Rostowzew. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 2. 1907.)

Um eine Berührung mit dem infektiösen Material des Magen-Darmkanals während der Operation zu vermeiden, muss der Gang der Operation der Darmnaht geändert werden, d. h. zuerst muss die Naht angelegt und dann das Lumen eröffnet werden. Der der Naht vorhergehende Verschluss des Darmlumens wird durch Zusammenpressen und „Verkochen" der Darmwände bewirkt. Die Lösung dieser Verklebung der Darmwände geschieht nach stattgehabter Naht durch vorsichtiges Anziehen bald aller, bald einzelner Nähte. Die Einzelheiten des Verfahrens, das nicht nur bei der cirkulären Darmnaht, sondern auch bei der seitlichen Darm- und Magenanastomose anwendbar ist, müssen in der mit vielen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

428. **Beitrag zur operativen Behandlung der Hirschsprung'schen Krankheit;** Dr. H. Ito und Dr. Y. Soyesima. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.)

Die Vff. haben bei einem 14jähr. Knaben mit Hirschsprung'scher Krankheit durch die incomplete Colonausschaltung vollkommene Heilung erzielt, nachdem die vorher vorgenommene Enteroanastomose und Coliplikation erfolglos geblieben waren.

Die Vff. kommen zu dem Schlusse, dass diejenigen Fälle von Hirschsprung'scher Krankheit, die der gewöhnlichen internen Behandlung nicht weichen wollen und in denen jedes mechanische Hinderniss fehlt, durch die partielle Darmausschaltung erfolgreich behandelt werden können, so dass wir uns dabei nicht sogleich an die eingreifendere Resektion wenden sollen, und dass die Fälle von Pseudomegacolon im Gegensatz zu denen von wahrem Megacolon im späteren Leben des Patienten von selbst heilen können, so dass wir möglichst vermeiden sollen, derart Kranke ohne Weiteres zu operiren. P. Wagner (Leipzig).

429. **Ein Fall von Hirschsprung'scher Krankheit durch Enteroanastomose geheilt;** von Dr. Germer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIX. 1—4. 1907.)

4½jähr. Knabe mit deutlichen Symptomen der Hirschsprung'schen Krankheit. Bei der Laparotomie fand sich ein primärer angeborener Riesenwuchs fast des ganzen Colons mit abnormer Schlingenbildung vor. Ausschaltung des grössten Theils des geblähten Colons durch eine Anastomose zwischen dem abführenden Schenkel der Flex. sigmoidea und der nicht geblähten Typhlongegend. *Heilung*; seit Monaten keine Beschwerden mehr.

P. Wagner (Leipzig).

430. **Ueber Perityphlitis und ihre Behandlung;** von R. von Hippel in Kassel. (v. Volkmann's klin. Vortr. N. F. Nr. 406. Chir. Nr. 3. 1905.)

v. H. bespricht in kurzen Zügen die pathologische Anatomie der Perityphlitis, den Untersuchungen Aschoff's folgend, er hebt jedoch hervor, dass es Kranke giebt mit schweren anatomischen Veränderungen und chronischen Beschwerden, die niemals einen akuten Anfall gehabt haben, ferner Kranke, die früher *ohne* Beschwerden im akuten Anfall operirt, anatomische Veränderungen der Appendix darbieten, die nur durch langdauernde chronische Entzündung erklärt werden können. Auf Grund der pathologisch-anatomischen Veränderungen fordert v. H. die Entfernung des Wurmfortsatzes nach Ablauf der Entzündung, also nach

dem ersten Anfall, da die Prognose besser ist, als beim Abwarten eines zweiten Anfalles.

Der Besprechung der Intervalloperation schliesst sich eine Schilderung der chronischen Appendicitis an, für die ebenfalls die Operation die allein richtige Behandlung darstellt. v. H. warnt dabei vor Einleitung einer Mastkur bei überstandenem Anfall oder chronischer Appendicitis *vor* Entfernung des Wurmfortsatzes. Eine bestehende Colitis wird durch die Operation natürlich nicht sofort beseitigt werden.

Bei der Behandlung des akuten Anfalles tritt v. H. in wohl begründeten Ausführungen für die Frühoperation ein, von der allein die Beseitigung der Peritonitisgefahr erhofft werden kann und die bei der ganz unzuverlässigen Prognose des akuten Anfalles eine „berechtigte und vernünftige Behandlung" darstellt. Im intramediären Stadium empfiehlt v. H. auch, sich auf Abscessincisionen zu beschränken und nur unter zwingender Indikation zu operiren und nur wenn *technisch*, ohne weitere Läsion, die Möglichkeit vorliegt, den Wurmfortsatz zu entfernen. Bei der Früh- und Intervalloperation bevorzugt v. H. den Schnitt am Rectusrand unter Verlagerung des Rectus medial und Eröffnung des Peritonaeum unter dem Muskel. Bei der Nachbehandlung sucht er durch Physostygmininjektionen (die erste auf dem Operationstisch) vor Allem die Darmatonie zu bekämpfen und den Kranken sorgfältig zu ernähren. v. H. hat 50mal (unter 64 Fällen) operirt, 27mal im Intervall, 5mal bei chronischer Appendicitis, 6mal als Frühoperation (alle Kr. geheilt), bei 12 Operationen — Intermediärstadium — hat er 4 Todesfälle, 3 Bauchbrüche und 1 Kothfistel erlebt. F. Krumm (Karlsruhe).

431. **Die Epityphlitis-Fälle der Marburger chirurgischen Klinik (Geh.-Rath Küster) aus den Jahren 1893—1906 (Oct.)**; von Dr. R. Henking. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. p. 721. 1907.)

Der Bericht umfasst 279 Fälle von Epityphlitis; 41 Kr. = 14.6% starben. 36 Kr. wurden nicht operirt; von diesen starben 3, die bereits moribund eingebracht wurden. 175 Kr. wurden während des Anfalles operirt; 38 = 21.7% starben. Von 54 Kr., die innerhalb der ersten 2mal 24 Stunden operirt wurden, starb nur 1, und zwar an Strangulationileus. Im Intermediärstadium wurden 54 Kr. operirt; 17 = 31.4% starben. Im Spätstadium wurden 67 Kr. operirt; 20 = 29.8% starben. Von 68 im freien Intervall Operirten starb 1, und zwar mehr an den Folgen einer schweren Cholelithiasis.

H. stellt folgende Leitsätze auf: „Jeder Fall von Erkrankung des Wurmfortsatzes gehört in eine chirurgische Klinik. Je früher, vom Beginne der Erkrankung an gerechnet, operativ vorgegangen wird, um so günstiger sind die Aussichten auf einen guten Erfolg. Die Operation im Frühstadium ist als fast ungefährlich zu betrachten. In den Fällen, wo die Krankheiterscheinungen nur ganz leichte sind, wo also bereits nach 24 Stunden ein deutliches Zurückgehen aller Symptome vorhanden ist, kann von einer Operation abgesehen werden, wenn der Anfall der erste ist. Anderenfalls tritt hier die Frühoperation in ihr Recht. Auch im Intermediärstadium wird sofort die Operation vorgenommen; es soll nicht abgewartet werden, bis sich ein Abscess entwickelt hat. Die Entfernung des Wurmfortsatzes ist in *allen* Fällen anzustreben, sowohl im Intermediär- wie im Spätstadium. Die Intervall-Operation wird nicht vorgenommen, wenn der vorhergegangene Anfall der erste und sehr leicht war. Bleiben nach dem ersten Anfalle irgend welche Beschwerden zurück, oder war der Anfall ein schwerer, oder sind schon mehrere Anfälle vorausgegangen, so wird zur Operation geschritten." P. Wagner (Leipzig).

432. **Zur Appendicitisfrage.** *Ein Bericht über 2000 consekutive Fälle von Erkrankungen der Appendix vermiformis, mit besonderer Berücksichtigung der Therapie;* von DDr. A. V. u. E. Moschcowitz. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 3. 1907.)

Der Bericht umfasst 2000 Kr., die von Anfang 1899 bis 1. Sept. 1906 in den 2 chirurgischen Abtheilungen des Mount Sinai-Hospital zu New-York behandelt wurden. 205 = 10.2% der Kr. starben. In den ersten 4 Jahren betrug die Mortalität 17.0%; in den letzten 4 Jahren nur 5.6%. 1015 Kr. hatten frühere Anfälle gehabt.

Die Hauptschlussfolgerungen der Vff. sind folgende: „Alle Fälle von Appendicitis sollen operirt werden. Akute Fälle sollen so bald wie möglich operirt werden. Die Integrität der Bauchhöhle soll erhalten werden: a) durch kleinere Incisionen; b) durch Schonung aller Muskeln und Nerven; c) durch schichtweise Naht der Wunde. Alle unnöthigen Manipulationen innerhalb der Bauchhöhle sollen vermieden werden. Die Drainage soll auf ein nothwendiges Minimum reducirt werden." P. Wagner (Leipzig).

433. **Bericht über 100 Blinddarmoperationen**; von Dr. A. Schönwerth. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 42. 1907.)

Bericht über 100 Blinddarmoperationen, die im Münchener Garnisonlazareth vorgenommen wurden, also in der Hauptsache jugendkräftige Leute im Alter von 20 Jahren betrafen. Es handelte sich um 23 Frühoperationen (1 Todesfall); um 7 Operationen im Intermediärstadium (1 Todesfall an Pneumonie); um 21 Operationen bei Abscessbildung (2 Todesfälle); um 6 Fälle von Peritonitis (3 Todesfälle); um 40 Intervalloperationen (1 Todesfall); endlich um 3 Operationen wegen irriger Diagnose. P. Wagner (Leipzig).

434. **Zur Frage der bakteriellen und insbesondere der durch Streptokokken hervorgerufenen Appendicitis**; von Dr. E. Haim. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 2. 1907.)

H. theilt zunächst kurz 16 Fälle von Streptokokken-Appendicitis und 7 Fälle von Coli-Appendicitis mit. Die schweren, durch Streptokokken verursachten Appendicitiden, treten vornehmlich in den Frühling- und Herbstmonaten auf, während die Coli-Appendicitiden durch das ganze Jahr mehr oder minder gleichmässig vorkommen. Die durch Streptokokken bedingte Appendicitis befällt mit

Vorliebe Kinder und junge Leute, während die durch Bact. coli bedingte Appendicitis verhältnissmässig häufiger bei älteren Menschen vorkommt. Die jüngeren Individuen überwinden diese schwere, durch Streptokokken bedingte Form viel leichter als Erwachsene. Bei diesen endet diese schwere Form der Blinddarmentzündung gewöhnlich mit dem Tode. Die *Prognose* der Streptokokken-Appendicitis ist sehr ungünstig. H. hat unter 14 Fällen 4 Todesfälle gehabt. Je älter das Individuum, desto bedenklicher ist die Prognose; je jünger, desto grösser ist die Möglichkeit, auch im vorgeschrittenen Stadium der Peritonitis und Sepsis den Kranken noch durchzubringen. Ikterus spricht stets für eine schwere Infektion und ist daher stets als ungünstig zu betrachten. Die *Behandlung* kann nur operativ sein, und zwar soll die Operation so bald als möglich ausgeführt werden und der Herd der Infektion und der Wurmfortsatz sollen entfernt werden. P. Wagner (Leipzig).

435. **Können wir die schweren, die sofortige Operation erfordernden Appendicitisfälle erkennen?** von Dr. Krecke in München. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 15. 1906.)

Kr. geht bei seiner Fragestellung von der Sprengel'schen Eintheilung der Appendicitis in eine A. simplex und eine A. destructiva aus, wobei also die Durchlässigkeit der Wandung der Appendix, die Gefahr der Peritonitis hauptsächlich in's Auge gefasst wird. Diese Differentialdiagnose ist sofort bei Uebernahme der Behandlung zu stellen und sie ist nach der Erfahrung Kr.'s möglich. Neue Anhaltepunkte für die Diagnose bringt Kr. nicht, aber seine Bewerthung der bekannten ist eine etwas andere, wie bis dahin geläufig. Obenan steht unter den schwerwiegenden Symptomen die schmerzhafte Bauchdeckenspannung, die die sofortige Operation anzeigt. An zweiter Stelle kommt der Puls. Eine Steigerung der Pulszahl auf 100 und mehr Schläge ist in der Regel (jenseits des 10. Lebensjahres) ein sicheres Zeichen der Destruktion und verlangt die sofortige Operation, aber eine niedrige Pulszahl berechtigt uns nie zur Annahme einer leichten Form. Heftiges mehrmaliges Erbrechen im Anfange oder Wiederauftreten, nachdem es ausgesetzt hat, macht eine schwere Form wahrscheinlich. Durch Eisbeutel nicht zu stillende Schmerzen, die Beschleunigung der Athmung und das Auftreten des costalen Athmungstypus sind ungünstige Anzeichen. Das Verhalten der Temperatur ist ohne besondere Bedeutung. *Ein* ungünstiges Symptom ist für die Beurtheilung des Falles ausschlaggebender, als 4 günstige Zeichen. Bei der Diagnose „destruktive Appendicitis" verlangt Kr. die Operation innerhalb der nächsten 2 Stunden.

F. Krumm (Karlsruhe).

436. **Ueber die Leukocytose bei der Appendicitis;** von Dr. R. Kothe. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 4—6. 1907.)

Die langjährigen Erfahrungen über *Leukocytose* gründen sich auf ca. 1000 Fälle von Appendicitis und Peritonitis des Sonnenburg'schen Krankenmateriales. Bei jedem Anfalle von akuter Blinddarmentzündung ist eine Steigerung der Leukocytose, der Temperatur und der Pulsfrequenz vorhanden. In leichten Fällen ist der Anstieg meist gering (10—15000; 90—100; 37.5—38.0). Hier sind auch die übrigen klinischen Symptome leicht. In mittelschweren Fällen findet sich in der Regel eine etwas höhere, aber doch noch immer mässige Steigerung. Ist sie gleichmässig, so ist dieses als günstiges Zeichen aufzufassen. Wenn in diesen beiden Fällen auch die lokalen und die allgemeinen Symptome nicht allarmirend sind, so handelt es sich um eine einfache katarrhalische Entzündung der Appendix, die unter interner Behandlung in kurzer Zeit anstandlos ausheilt. Ein hoher Anstieg von Leukocytose, Temperatur und Puls innerhalb der zwei ersten Tage, wie auch später, ist meist bedenklicher, besonders wenn ein gewisses Missverhältniss in der Höhe der 3 Symptome vorhanden ist. So ist eine hohe Leukocytose von 30000 und darüber immer ein Zeichen schwerer Infektion, aber sie ist zugleich der Ausdruck guter Reaktionkraft, so dass immer noch eine leidlich gute Prognose gestellt werden kann. Niedrige Leukocytose, bei schweren klinischen Symptomen und hohem Puls, ist indessen ein Zeichen schwerster Infektion, gleichzeitig der Ausdruck mangelnder Reaktion, also prognostisch äusserst bedenklich. Die Temperatur verhält sich hierbei ebenfalls verschieden; meist steht sie in Analogie zur Leukocytose. Niedrige Temperatur bei hoher Leukocytose und Pulsbeschleunigung ist in der Regel als ungünstig aufzufassen. Der Puls ist in Fällen von schwerer Perityphlitis fast stets sehr frequent. Grössere Dienste noch leistet uns die Leukocytenzählung *nach der Operation* für die Prognose und für das Auffinden sekundärer Abscesse. Wir können meist schon in den ersten Tagen nach der Operation aus dem Verhalten der Leukocytencurve mit Sicherheit erkennen, ob wir auf einen glatten Verlauf rechnen können, ob wir Complikationen (sekundäre Abscesse) oder ob wir gar einen tödtlichen Ausgang befürchten müssen. P. Wagner (Leipzig).

437. **Weitere Beobachtungen über die Verwerthbarkeit der Leukocytenzählungen bei der akuten Appendicitis;** von E. Sonnenburg. (Arch. f. klin. Chir. LXXXI. 2. 1906.)

Nach S.'s Ansicht ist die Bedeutung der *Leukocytose* nicht darin zu suchen, dass sie uns eine Eiterung anzeigt, sondern sie soll uns über die Reaktion des Körpers gegen Infektion und über die Art der Infektion Aufschluss geben. S. ist auch nicht der Ansicht vieler Autoren, dass die praktische Bedeutung der Leukocytenzählungen dadurch beeinträchtigt wird, dass nur dem Befunde hoher Leukocytenzahlen eine gewisse Beweiskraft zukommt,

während angeblich niedrige Zahlen gar nichts beweisen. Gerade die niedrigen Zahlen zeugen von einer meist durch Toxinwirkung eingetretenen Erlahmung der Widerstandskraft des Körpers und geben uns dadurch einen Fingerzeig, wo wir den Hebel für eine richtige Behandlung einsetzen müssen.
P. Wagner (Leipzig).

438. **Appendicitis und Ikterus;** von Dr. G. Aldehoff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 1--3. 1907.)

Ebenso wie Reichel theilt auch A. eine Reihe von Beobachtungen von *Ikterus bei Appendicitis* mit. Im Anschlusse an die Operationen wegen eiteriger Appendicitis kann sich ohne jegliche Erscheinung von Peritonitis ein septischer Allgemeinzustand entwickeln, dessen auffallendstes Symptom ein verschieden starker Ikterus ist, prognostisch als zweifelhaft zu beurtheilen. Er kann nach 2—3 Tagen sich zurückbilden, aber ebenso rasch den Tod des Kranken unter Delirien und nachfolgendem Koma herbeiführen. P. Wagner (Leipzig).

439. **Ueber Pylephlebitis purulenta bei Perityphlitis;** von M. Martens. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 42. 1907.)

Die eiterige Pfortaderentzündung ist bei der Blinddarmentzündung die unangenehmste Complikation, die wir kennen, und zwar deswegen, weil wir gegen sie so gut wie machtlos sind. Glücklicher Weise ist sie nicht sehr häufig, und bei der Zunahme der Frühoperationen ist sie schon seltener geworden und wird hoffentlich noch seltener werden. M. hat in 4 Jahren 503 Kranke mit akuter Blinddarmentzündung behandelt, von denen 72% im Anfalle operirt wurden und nicht ganz 11% gestorben sind. Von ihnen sind 2 an eiteriger Pfortaderentzündung gestorben, darunter ein Kranker, der schon 40 Stunden nach Beginn der Erkrankung operirt wurde. In solchen Fällen kann also nur die früheste Frühoperation helfen. M. hat innerhalb des letzten Jahres 52 Kranke innerhalb der ersten 48 Stunden operirt; davon starben 2; der oben erwähnte Kranke an Pylephlebitis, ein anderer an schwerer allgemeiner Peritonitis. Beide Kranke hätten mit grosser Wahrscheinlichkeit gerettet werden können, wenn sie früher operirt worden wären.
P. Wagner (Leipzig).

440. **Bemerkungen zur Therapie der akuten Perityphlitis;** von Prof. Graser in Erlangen. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 23. 1906.)

Gr. fasst seine Erfahrungen bei Behandlung der Perityphlitis dahin zusammen, dass die heutige Durchschnittmortalität der Erkrankung noch zu hoch ist, dass es klinisch nicht möglich ist, eine anatomisch richtige Diagnose über den Zustand des Wurmfortsatzes und des Bauchfells zu stellen. In allen ernsteren Fällen ist sofortige Operation am 1., spätestens am 2. Tage die beste Behandlung, kann man einen Fall nicht als zweifellos leicht ansehen, soll man ihn besser als ernsten auffassen und sofort operiren. Auch die leichteste Erkrankung ist unter steter Operationbereitschaft genau zu beobachten. Ein ungünstiges Symptom wiegt schwerer als zehn günstige. Bei nicht sofort zu operirenden Kranken ist am besten die Nahrungzufuhr per os zunächst ganz einzustellen. Abführmittel sind unbedingt zu verwerfen. Opium darf man erst geben, wenn man über die Beurtheilung der Schwere der Erkrankung im Klaren ist. Unter den auf eine ernste Erkrankung hinweisenden Symptomen ist die ausgebreitete Druckempfindlichkeit des Bauches mit diffuser Spannung der Bauchdecken am bedeutungsvollsten. F. Krumm (Karlsruhe).

441. **Zur Frühoperation bei Epityphlitis;** von Dr. Gunkel in Fulda. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 23. 1906.)

G. hat innerhalb eines Jahres 45 Kranke mit Blinddarmentzündung operirt, 20 innerhalb der ersten 48 Stunden der Erkrankung, 16 im anfallfreien Intervall, ohne einen Patienten zu verlieren. Von 9 im späteren akuten Stadium Operirten sind 5 gestorben, bei den 4 überlebenden war die Heilung auch nicht stets frei von Complikationen. G. befürwortet warm die Frühoperation, auch wenn dabei einmal ein Leichtkranker unter das Messer kommt; die Operation ist dann in diesem Falle eine Radikaloperation und nicht gefährlicher, als die Intervalloperation, also berechtigt und nutzbringend. F. Krumm (Karlsruhe).

442. **Zur Frühoperation der Appendicitis;** von Dr. O. Haist. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 3. 1907.)

H. hat das Material des Stuttgarter Olga-Krankenhauses (Prof. Hofmeister) von März 1903 an, eingehend bearbeitet: 227 Fälle.

Frühoperation (innerhalb 48 Stunden) 65;
davon starb 1 = 1.54%.
Intermediäroperation (3. bis 5. Tag) 27;
davon starben 13 = 48.15%.
Spätoperation (nach dem 5. Tag) 50;
davon starben 4 = 8.0%.
Intervalloperation 85; ohne Todesfall.

Die grösste Zahl der Erkrankungen an Appendicitis fällt zwischen das 10. und 30. Lebensjahr, wobei das männliche Geschlecht überwiegt. Als die Appendicitis begünstigend kommen in Betracht: erbliche Anlage, Enteritiden, Influenza, Angina, Erythema nodosum, während traumatische Einflüsse von geringer Bedeutung sind. Zur Entwickelung schwerer Krankheitformen tragen die Kothsteine bei. Schmerzhafte Bauchdeckenspannung und Steigerung der Pulszahl weisen zwar in einem grossen Procentsatz der Fälle auf Appendicitis destructiva hin, mit Sicherheit aber können durch diese Symptome Appendicitis simplex und destructiva nicht von einander unterschieden werden. Die Peritonitis libera kommt am häufigsten in den ersten 5 Krankheittagen zur Beobachtung.

Je früher sie zur Operation kommt, um so günstiger sind die Resultate. Die Frühoperation ist der exspektativen Behandlung, hinsichtlich der Mortalitätziffer, weit überlegen (1.54 : 8.3%). Sie befreit die Patienten von ihrer Krankheit durch einen verhältnissmässig leichten Eingriff, der einen auffallend günstigen Einfluss auf Puls und Temperatur ausübt und nach dem das Krankenlager kurz und meistens ungestört ist. Sie ist nicht gefährlicher und in vielen Fällen leichter als die Intervalloperation. Viel schwerer ist der Eingriff bei der intermediären und Spätoperation, viel schwerer ist das Krankenlager und viel häufiger sind die Complikationen. Die Diagnose kann in den meisten Fällen gestellt werden. Differentialdiagnostisch zu beachten sind namentlich Pyelitis, Pyosalpinx und Stieldrehung von Adnextumoren. Bei zweifelhafter Diagnose und vorhandener Gefahr ist die Operation als Probelaparotomie angezeigt. Für jede Appendicitis, bei der nicht alle Erscheinungen innerhalb 24 Stunden abgeklungen sind, ist daher die beste Therapie die Frühoperation. Der empfehlenswertheste Schnitt ist der Kulissenschnitt durch die Rectusscheide. Bei peritonitischer Darmparalyse und postoperativem Ileus leistet die frühzeitig ausgeführte Enterostomie gute Dienste.

P. Wagner (Leipzig).

443. **Appendicostomie;** von Prof. Lanz in Amsterdam. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 4. 1906.)

L. hält es nicht für richtig, unbedingt die Appendicitis in *jedem* Stadium chirurgisch anzugreifen. Gefahrlos sind nur die Frühoperation und die kalte Operation. Bei einem Beobachtungsmaterial von 1286 Fällen von Appendicitis, hat er eine Gesammtzahl von 710 Appendicektomien *ohne* Todesfall. Er glaubt dieses glückliche Resultat seiner vorsichtigen *zeitlichen* Indikationstellung zu verdanken. Auf der Höhe der Erkrankung ist der Eingriff im Allgemeinen gefährlicher als das Abwarten. Bei mehr subakutem Verlauf kann man den Wurmfortsatz auch noch nach dem 2. Tag herausholen und bei drohenden Erscheinungen muss man à chaud eingreifen. Bei schwer auszulösender Appendix amputirt L. seit jeher von der Basis aus und sorgt zunächst für eine sichere Stumpfversorgung. Diesem Vorgehen schreibt er es zu, dass er erst eine operative Kothfistel nach Appendicostomie erlebt hat. Mit Erfolg hat er nur in schwierigen Fällen, in denen die nachträgliche Auslösung der Appendix nach der basalen Abtrennung Schwierigkeiten machte — den distalen Abschnitt der Appendix in die Wunde eingenäht, eine Appendicostomie ausgeführt. In einem Falle kam es zur späteren Entfernung der Appendix, die sich dann ausserordentlich leicht ausführen liess. Die Behandlung des eingenähten Appendixstumpfes wird je nach der Lage des Falles eine verschiedene sein müssen, Verschluss des Lumens, Ausbrennen mit dem Thermokauter, Drainage mit Jodoformdocht können in Frage kommen.

Seine „vorsichtige zeitliche Indikationstellung" fasst L. dahin zusammen: wenn irgend möglich am 1. oder 2. Tage des Anfalles die Frühoperation auszuführen, *während* des Anfalles sich nur durch die vitale Indikation zum Eingreifen bewegen zu lassen und dann unter Beschränkung auf Incision des Abscesses bez. Drainage des Peritonaeum. Ein nicht zurückgehendes Exsudat empfiehlt er zu spalten, da die Entleerung des Eiters die spätere Appendicostomie leichter gestaltet als in den Fällen, in denen das sich selbst überlassene Exsudat organisirt wird und zu Verwachsungen führt. Nach *leichten*, selbst beobachteten Fällen ohne Exsudat operirt L., sobald der Kranke sich erholt hat. in Fällen mit rasch zurückgehendem Exsudat empfiehlt er mindestens 1 Monat, bei langsam sich zurückbildendem Infiltrat dagegen 3 Monate nach Ablauf des Anfalles mit der Radikaloperation zu warten.

F. Krumm (Karlsruhe).

444. **Chirurgiens et appendice vermiforme;** par le Dr. H. Vulliet, Lausanne. (Semaine méd. XXVI. 43. p. 505. Oct. 24. 1906.)

V. bespricht in einer kritischen Studie die moderne Indikationstellung zur Operation der Appendicitis. Die Frühoperation innerhalb der ersten 24 Stunden der Erkrankung lässt er nur als Ausnahme gelten. Die Diagnose der Appendicitis im Beginn scheint ihm nicht gesichert genug, um Irrthümer zu vermeiden; auch fehlen uns noch die klinischen Mittel, um die Schädigung des Wurmfortsatzes, die Virulenz der Infektion, sowie die Art, wie das Peritonaeum sich vertheidigen wird, richtig zu würdigen. Im Intermediärstadium ist V. für die grössere Reserve, da wir die Fälle, in denen wir den Kr. durch eine Operation vielleicht retten könnten, einfach nicht erkennen können. Im Allgemeinen glaubt V., dass man sich künftig bei Behandlung der appendikulären Peritonitis auf kleine Eingriffe beschränken wird. Auch beim appendikulären Abscess ist V. für Zurückhaltung; unter allen Umständen verbietet er die radikale Operation, die Wegnahme des Wurmfortsatzes. Die Mehrzahl der Abscesse heilt nach seiner Ansicht spontan aus. Für die Vornahme der Intervall-Operation verlangt V., dass unzweifelhaft ernste Appendicitis-Anfälle vorausgegangen sind. Das grösste Misstrauen bringt er den Fällen von sogen. larvirter, chronischer Appendicitis, den appendikulären Koliken entgegen. Adhäsionbeschwerden, nervöse und Colitisbeschwerden kann man durch die Intervall-Operation nicht beseitigen. Man müsse immer berücksichtigen bei der Operation à froid, dass man „geheilte" Patienten vor sich hat, von denen viele auch ohne Operation gesund bleiben. Auch auf die selteneren Complikationen des mechanischen Darmverschlusses nach der Operation à froid weist V. hin. Er verwirft deshalb durchaus,

die „gelegentliche" Entfernung eines gesunden Wurmfortsatzes, wie sie von Gynäkologen und Chirurgen manchmal geübt wird.

Der Appendicostomie zur direkten Behandlung der Colonschleimhaut räumt V. nur ein ganz geringes praktisches Interesse ein. Den Vorschlag von Lanz, die Appendicostomie auszuführen, wenn die Auslösung des Wurmfortsatzes auf Schwierigkeiten stösst, bezeichnet V. als „chirurgische Kuriosität". K. Krumm (Karlsruhe).

445. **Zur Appendicitisbehandlung;** von Dr. F. Smoler in Olmütz. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 1. 1906.)

Sm. hat in 3 Jahren 84 Kr. mit Appendicitis behandelt, 66 davon operirt, von den 18 nicht Operirten wurde 17 der Rath zur Intervalloperation gegeben, die aber nur 1mal zur Ausführung kam. Unter den 66 Operirten sind 20 im freien Intervall operirt (1 Todesfall bei einem Hämophilen), in 25 Fällen wurden Abscessspaltungen vorgenommen (18 im ersten Anfall) mit 2 Todesfällen, mit eiteriger progredienter Peritonitis wurden 8 Kr. operirt (4 gestorben, 4 geheilt), bei 7 Kr. wurde die „Frühoperation" gemacht mit glattem Verlaufe. Sm. ist Anhänger der Frühoperation, die Prophylaxe und Therapie zugleich ist.

F. Krumm (Karlsruhe).

446. **Ueber den Zickzackschnitt bei der Appendicitisoperation;** von Prof. Riedel in Jena. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37. 38. 1905.)

In den letzten $1^1/_2$ Jahren wurden in der Jenenser Klinik 357 Kr. mit Appendicitis aufgenommen und sämmtlich operirt (300 im Anfall, 57 intermediär) nach dem Grundsatz, dass der Kranke mit Appendicitis operirt werden soll „sobald man ihn sieht". R. hat nur $7^0/_0$ Mortalität, die grösste Zahl der Gestorbenen hätte aber durch eine *recht*zeitige Operation noch gerettet werden können; Transport der Kranken, Widerstand der Laien haben diese verzögert und den unglücklichen Ausgang mit verschuldet. In allen Fällen, im Ganzen jetzt 700 Fällen, wurde der Zickzackschnitt angewendet, der am sichersten eine spätere Hernienbildung ausschliesst, da die Muskelfasern nur in ihrer Längsrichtung getrennt werden. Der Höhe nach kann der Schnitt verschieden liegen, je nach der zu vermuthenden Lage der Appendix. Der Hautschnitt ist ca. 10 cm lang, der Schnitt grössten Theils in der sehnigen Ausbreitung des Obliq. ext. ca. 8 cm, durch fixirende Seidennähte werden die Wundränder evertirt, dann erst folgt im Faserverlauf die Durchtrennung des Obliq. int. und transversus. Die Vasa epigastrica können und sollen immer vermieden werden, Nerven werden überhaupt nicht durchtrennt. Der Schnitt ist durch stumpfen Zug der auseinander haltenden Haken sehr erweiterungsfähig und schafft derart Zugang, dass auch die Beckenorgane und übrigen Bauchorgane (Gallenblase) abgetastet werden können. Ideal ist der Zickzackschnitt bei der Intervall- und wirklich rechtzeitigen Operation, wo keine Drainage nöthig ist. Bei nothwendiger Drainage (umwickeltes Drainrohr, das lateral herausgeleitet wird) werden die Verhältnisse etwas complicirter, meist bleiben dann Haut und Obliq. ext. noch der sekundären Vereinigung vorbehalten. Die Drainage entfernt R. am 5. bis 6. Tage im Chloroformrausch. Die Narbencorrektur (an der Drainagestelle, Haut und äusserer Fascie) wird nach 4—6 Monaten vorgenommen. Bei umschriebenen Abscessen wird manchmal dreizeitig operirt: die Abscessincision und Appendixestirpation, beide mit Zickzackschnitt, sodann die Narbencorrektur.

Bei eiterigen und putriden Exsudaten und Perforation der Appendix in die freie Bauchhöhle, reicht der Zickzackschnitt nicht aus. R. fügt dann auch Schnitte in der Medianlinie und links seitlich hinzu. In diesen Fällen treten auch Spülungen in ihr Recht. F. Krumm (Karlsruhe).

447. **Ueber die Behandlung appendicitischer Abscesse;** von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.)

Die Arbeit bespricht 71 offen und 25 mit Naht behandelte *appendicitische Abscesse* der v. Bruns'schen Klinik. Von den 71 *offen behandelten Abscessen* nahmen 45 einen ungestörten Wundverlauf. In 6 Fällen fanden sich multiple Abscesse, die einen mehrmaligen Eingriff erforderten; 5mal kam es zu Kothfisteln, 4mal zu Recidiven nach der Abscessoperation; in 11 Fällen trat der Tod ein. Von den 25 *mit Naht behandelten Abscessen* endete nur 1 tödtlich; eine Kothfistel wurde nicht beobachtet; eben so wenig trat nach der ersten Operation ein Recidiv auf. Ernstere Störungen des Wundverlaufs wurden nur in den beiden ersten Fällen beobachtet, in denen die neue Behandlungsmethode versucht wurde, in denen man sich aber nicht sogleich zum vollen Verzichte auf die Tamponade entschliessen konnte.

Zieht man den Vergleich zwischen den offen behandelten und den genähten Abscessen, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass dieser in jeder Beziehung *zu Gunsten der genähten Abscesse ausfällt.* Die radikale Behandlung hat sich der anscheinend schonenderen, die sich auf Eröffnung und Offenhaltung der Abscesshöhle beschränkt, nicht nur als ebenbürtig, sondern als erheblich überlegen erwiesen. Es gelingt auch im Abscessstadium mit verschwindenden Ausnahmen, den Wurmfortsatz ohne allzu grosse Schwierigkeiten aufzufinden und zu entfernen. Die zu diesem Zwecke erforderliche Lösung der Verklebungen und Verwachsungen bedingt keine grössere Gefahr für das Peritonaeum, als die einfache Abscessspaltung und Tamponade.

P. Wagner (Leipzig).

448. **Primäres Carcinom des Wurmfortsatzes;** von Dr. J. H. Zaaijer. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 2. 1907.)

Z. hat aus der Literatur 55 Fälle von *primärem Appendixcarcinom* zusammengestellt, denen er 7 weitere Beobachtungen anfügt, von denen 4 der Lanz'schen Klinik entstammen, 3 verschiedener Herkunft sind. Z. stimmt Baldauf darin bei, dass die Häufigkeit der Appendixcarcinome vorläufig auf ca. 1% der Fälle von Appendicitis gestellt werden darf. Die klinische Erfahrung lehrt uns, dass in vielen Fällen eine Entzündung der Appendix schon bestanden haben muss in einer Zeit, wo das Carcinom noch nicht im Stande war, eine solche hervorzurufen. Es ist also wahrscheinlich, dass die chronische Entzündung der Appendix bei der Carcinombildung in diesem Organe eine ätiologisch bedeutende Rolle spielt. Die bis jetzt gefundene Frequenz der Appendixcarcinome ist eigentlich nicht eine allgemeine Frequenz, sondern nur die bei einer Gruppe von Menschen, von denen die grosse Mehrzahl zwischen 10 und 40 Jahren alt ist. Sehr kleine Appendixcarcinome kommen öfters 10—30 Jahre früher vor, als die grossen ausgebildeten, deutliche klinische Erscheinungen gebenden Darmcarcinome. Es ist mindestens wahrscheinlich, dass die sehr kleinen Appendixcarcinome Jahrzehnte nöthig haben, um sich zu Coecumcarcinomen zu entwickeln. Eine Frequenzzunahme der Appendixcarcinome wird wahrscheinlich zu einer solchen der Coecumcarcinome führen. Weil nun die Blinddarmentzündung sehr wahrscheinlich ein ätiologisches Moment bildet bei der Entwickelung der Appendixcarcinome, würde eine Frequenzzunahme der Coecumcarcinome ein Argument dafür seien, dass in der That die Appendicitis häufiger vorkommt als früher. Bei jugendlichen Personen ist die relative Frequenz des rund- und polymorphzelligen Carcinoms in der Appendix circa die doppelte, jedenfalls eine viel grössere, als die derselben Carcinomform in anderen Theilen des Darmes bei Personen ohne Berücksichtigung des Alters. Das Appendixcarcinom hat, soweit es bis jetzt untersucht worden ist, einen histologisch sehr bösartigen Charakter. Die kleinen Appendixcarcinome sind an sich nicht diagnosticirbar; die Symptome sind meist die einer einfachen, chronisch recidivirenden Appendicitis. Das Bestehen eines Appendixtumor wird also fast immer erst bei der Operation festgestellt werden können. Die Carcinome haben eine grosse Neigung, auf das Mesenteriolum überzugreifen, auch wenn sie noch äusserst klein sind. Es scheint darum wünschenswerth, sobald bei der Appendicektomie eine Spitzenobliteration gefunden wird, das Mesenteriolum so breit wie möglich mit wegzunehmen. P. Wagner (Leipzig).

449. **Ueber sacrale Operationen am Mastdarm und Uterus;** von Dr. F. Goldschwend. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 3. 1907.)

G. berichtet zunächst über 85 *Mastdarmkrebse*, die von Brenner radikal operirt worden sind. Von 1891—1899 wurden 28 Kranke sacral operirt, von denen 21 geheilt entlassen werden konnten. 6 Kranke sind dauernd geheilt geblieben; daraus ergeben sich 28.5% Dauerheilungen der geheilt Entlassenen oder 21.4% der sämmtlichen sacral Operirten. 1900—1906 wurden 57 Kranke sacral operirt (3 Todesfälle). Von 34 Operirten, die für die Dauerheilung in Betracht kommen, sind 12 = 35.3% dauernd geheilt.

Von 151 wegen *Carcinoma uteri* sacral Operirten starben 17 an den Folgen der Operation. Für die Dauerheilung kommen 120 Fälle in Betracht. Nach 5jähr. Beobachtungzeit sind 31 recidivfrei, d. i. 35.6% der Operirten oder 40.2% der geheilt Entlassenen.

Die *sacrale Uterusexstirpation* hat die Ablehnung, die sie von allen Seiten erfährt, nicht verdient. Sie erleichtert in hohem Grade die eventuell nothwendige Resectio recti, vesicae, sowie die Freilegung der im Carcinomgewebe eingebetteten Ureteren. Die Operationmortalität ist kaum höher, als bei vaginaler Totalexstirpation, dagegen bedeutend niedriger, als bei anderen radikalen Methoden. Dauernde unangenehme Folgezustände wurden nicht beobachtet. Die Dauerresultate sind den besten Resultaten, die andere Chirurgen mit anderen Methoden erzielt haben, gleichzustellen.

P. Wagner (Leipzig).

450. **Erfahrungen über Rectoskopie;** von Prof. G. Sultan. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVI. 5 u. 6. 1907.)

S. benutzt zu seinen Untersuchungen ausschliesslich das Strauss'sche Rectoskop und nimmt die Untersuchung, wenn irgend möglich, in Kniebrust- oder Knieschulterlage des Kranken vor. Er theilt zunächst einige Fälle mit, in denen die Rectoskopie in hervorragender Weise im Stande gewesen ist, die zweifelhafte Diagnose aufzuklären. Die Rectoskopie lässt sich mit Vortheil auch von der Oeffnung eines Anus praeternaturalis aus verwenden, und man ist mit Hülfe des Rectoskopes unter Leitung des Auges im Stande, Probestückchen zur mikroskopischen Untersuchung dem sichtbaren Tumor zu entnehmen. S. hat aber leider auch Gelegenheit gehabt, die Gefahren dieser Untersuchungsmethode in krasser Weise kennen zu lernen. Es handelte sich um eine 53jähr. Frau mit chronischem, reichlich Schleim absonderndem Dickdarmkatarrh, bei der durch spastische Contraktionen der Darmwand ein Tumor vorgetäuscht worden war. Die Einblasungen von Luft durch das 20 cm weit eingeführte Rectoskop hatte genügt, die erkrankte Darmwand zur Perforation zu bringen. „So haben wir zwar in der *Rectoskopie* ein hervorragendes diagnostisches Hülfsmittel zur Verfügung, das uns in einer Weise, wie es mit keiner anderen Methode möglich ist, über krankhafte Veränderungen der

Flexura sigmoidea und des oberen Rectumtheiles Aufschluss zu geben vermag, müssen uns aber jeder Zeit darüber klar sein, wie gefährlich das Werkzeug ist, dessen wir uns bedienen. Anämische, elende und schlaffe Kranke, bei denen ausgedehnte entzündliche Veränderungen der Darmwandung vermuthet werden, müssen von der Rectoskopie ausgeschlossen werden.“ P. Wagner (Leipzig).

451. **Zur Pathologie und Therapie der Proctitis purulenta und ulcerosa;** von Dr. E. Ruge. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.)

Der Arbeit liegt das Körte'sche Material von 75 Fällen zu Grunde. Die *Aetiologie* der Proctitis ulcerosa, sowie der entzündlichen Mastdarmstriktur ist meist Lues: doch kommen auch tuberkulöse, dysenterische und gonorrhoische Erkrankungen vor. Für die klinische Form der Erkrankung ist das verursachende Grundleiden ohne Bedeutung; klinisch kann es zumeist nicht erkannt werden. Die rein medikamentöse, auch antiluetische, allgemeine und lokale Behandlung der Proctitis führt nur dann zu einer Heilung, wenn ausgebildete Geschwüre noch nicht vorhanden sind (*Proctitis purulenta*). Bei vorhandenen Ulcerationen und Strikturen ist auf diese Weise, auch bei Unterstützung durch Bougiekuren oder durch eine Colostomie, höchstens eine Besserung zu erzielen. Reichen die Geschwüre mit Gewissheit nicht höher hinauf, als bis zur Flexura coli sigmoidea und ist diese ausreichend mobilisirbar, um weit nach unten verlagert zu werden, dann erreicht man in den meisten Fällen eine *radikale Dauerheilung* mit der *Exstirpation des erkrankten Rectalabschnittes.* Erstrecken sich die Geschwüre weiter hinauf, dann ist die Exstirpatio recti nur in Einzelfällen unter Anwendung der combinirten abdomino-perinäalen Methode anwendbar. Die rein perinäalen Methoden setzen ein Befallensein nur der alleruntersten Darmabschnitte voraus. Im Allgemeinen ist bei Frauen die vagino-perinäale Schnittführung mit sacralem Medianschnitt und Resektion des Steiss-, bez. Kreuzbeines zu empfehlen. Jedenfalls muss ein weiter freier Zugang zum Operationfeld geschaffen werden.

P. Wagner (Leipzig).

452. **Zur Behandlung der entzündlichen Mastdarmstrikturen;** von Dr. P. Clairmont. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 1. 1907.)

In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurden in den letzten 6 Jahren 20 Kranke mit gutartiger Strictura recti behandelt. 7mal wurde eine Colostomie gemacht. Bei den übrigen Kranken handelte es sich um initiale oder leichtere Fälle, in denen die Bougirung vom Anus aus Erfolg versprach oder die Rectotomie gemacht wurde. Unter den 7 colostomirten Kranken wurden 6 mit der Bougirung ohne Ende behandelt; 3mal kam die Kothfistel wieder zum Verschluss. Es können also Kranke, bei denen die Colostomie gemacht worden ist, durch die Bougirung ohne Ende vollständig geheilt werden. Die Dilatation ist möglich, auch wenn die Fistel weit entfernt vom Anus liegt. Die Colostomie und die Bougirung ohne Ende erfüllen ihren Zweck besser, als die Colostomie allein; auch bei den Kranken, die unter dem Bilde des Darmverschlusses operirt werden, ist auf diese Weise eine Restitutio ad integrum möglich.

P. Wagner (Leipzig).

453. **Ueber Atresia ani et communicatio recti cum parte prostatica urethrae (Atresia ani urethralis) und über multiple Darmatresien und Stenosen;** von Dr. H. Stettiner. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 3. 1907.)

Bei einem jetzt 13 Monate alten Knaben, der mit einer Atresia ani et communicatio recti cum parte prostatica urethrae geboren war, wurde die 1. Operation am 2. Lebenstage ausgeführt: Schnitt in der Mittellinie vom Scrotalansatze bis zum Steissbeine. Der Blindsack lag in einer Tiefe von ca. 6 cm; Eröffnung, Naht. Die 2. Operation wurde nach 4 Wochen vorgenommen: Naht der Harnröhre und des Rectum; Proctoplastik und Dammnaht. St. tritt für ein zweizeitiges Vorgehen in dem Sinne ein, dass die zweite Operation der ersten möglichst bald folgen soll.

In dem 2. Falle handelte es sich um ein ziemlich complicirtes Bild, das durch multiple Atresien und Stenosen des Darmkanals hervorgerufen war. Der genaue Befund konnte erst bei der Sektion festgestellt werden.

P. Wagner (Leipzig).

454. **Der zuverlässigste Appendixschnitt und seine Verwendung für die Ligatur der Art. iliaca ext., Beseitigung von Schenkelhernien und zu grösseren intraabdominellen Operationen;** von Prof. Riedel. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 14. 1907.)

Warme Empfehlung des Zickzackschnittes, mittels dessen R. mehr als 1000 Appendicitiskranke bisher operirt hat. Je nach der Lage der Appendix wird der Schnitt bald mehr medial, bald mehr lateral angelegt, werden Obliquus int. und transversus näher oder ferner von der Mittellinie durchtrennt, desgleichen die Fascia transversa und das Peritonaeum. Der Zickzackschnitt ist auch sonst noch vielfach zu verwenden, wie R. des Näheren ausführt. Unter allen Umständen hat man bei diesem Schnitte das beruhigende Gefühl, dass man keinen Schaden thun kann, dass der Kranke mit sicherer Narbe entlassen werden wird.

P. Wagner (Leipzig).

455. **Conjonctivite avec adénopathie;** par M. Trousseau. (Ann. d'Oculist. CXXXVII. p. 444. 1907.)

Tr. berichtet über eine auf die Gegend des äusseren Lidwinkels beschränkte Bindehautentzündung, die mit sehr starker entzündlicher Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen einherging. Die Bindehaut war stark infiltrirt, himbeerfarbig; keine eiterige Absonderung. Der Inhalt von drei weisslichen umschriebenen zelligen Infiltraten der erkrankten Bindehaut wurde mikroskopisch, bak-

teriologisch und durch Uebertragung auf, bez. in Thieraugen geprüft. Ausser wenigen harmlosen Bakterien, die auf Nährböden aufgingen, wurden keine Keime oder Keimwirkungen festgestellt. Die Erkrankung nahm in der ersten Woche bis zum 8. Tage zu und ging dann im Laufe der nächsten 3 Wochen in völlige Heilung mit Rückbildung der Drüsenschwellungen über. Tr. stellt seine Beobachtung der Parinaud'schen Conjunctivitis gegenüber, von der sie streng zu trennen ist, vor Allem wegen der schnellen Heilung und der Abgrenzung und milderen Art der Krankheitzeichen.

Bergemann (Husum).

456. **Conjonctivite purulente chez un enfant né à la suite de l'opération césarienne;** par M. A. Terson. (Ann. d'Oculist. CXXXVII. p. 122. 1907.)

Bei einer Frau mit grossem Scheiden-Mastdarmriss kam es zu mangelhafter Wiedervereinigung der Wundflächen, so dass ein enger zerklüfteter Verbindungsgang zwischen Mastdarmscheidenhöhle und Uterus entstand. Das nächste Kind wurde durch Kaiserschnitt entwickelt. Es kam zur Welt mit entzündlich geschwollenen Augen; in der eiterigen Bindehautabsonderung wurden Diplokokken gemischt mit Staphylokokken festgestellt; die Diplokokken, die sich nach Gram nicht entfärbten, vielfach in Tetradenanordnung. Die Thränensäcke waren frei von eiteriger Absonderung. Bergemann (Husum).

457. **Ophthalmies purulentes et pseudomembraneuses non diphtériques guéries par le serum antidiphtérique;** par Dr. Camille Fromaget. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. p. 182. 1907.)

Fr. beobachtete auffallend schnelle Heilungen durch Einspritzung von Diphtherieserum bei zwei schweren eiterigen Augenerkrankungen mit starker Membranbildung. Sowohl bei dem 3jähr. Kinde, wie bei einem Neugeborenen von 3 Tagen bewirkte das Serum einen plötzlichen Rückgang der Lidschwellungen, Nachlass der eiterigen Absonderung und Abstossung der Membranen. Die bakteriologische Untersuchung ergab bei dem ersten Kranken reine Pneumokokkenansteckung, bei dem Neugeborenen Pneumokokken und Staphylokokken. Die starke eiterige Infiltration der Hornhaut bei dem Säuglinge heilte in kurzer Zeit mit zarter Narbe aus. Fr. hält die Erwägung für angebracht, ob nicht die (nichtspecifische) Wirkung des Diphtherieserum auf einer besonderen Eigenschaft des Pferdeserum an sich beruhen könne. Es wäre demnach zu prüfen, wie seine Wirkung auf die übrigen Bakterien sich äussere. Jedenfalls sei seine Anwendung gefahrlos und bei jeder schweren eiterigen Augenentzündung zu versuchen.

Bergemann (Husum).

458. **Ueber die Hornhauttrübung durch metallische Aetzgifte und ein verbessertes Verfahren zu ihrer Aufhellung;** von Dr. Guillery. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 2 u. 3. 1907.)

Indem G. sich zum Theil auf seine früheren Veröffentlichungen bezieht, erörtert er seine neuen Untersuchungen, die durch Nachprüfung der Feststellungen Anderer (vgl. zur Nedden, Ref. diese Jahrbb. CCXCI. p. 208) ergänzt werden. G. kommt zu dem Ergebnisse, „dass die Chlorammonium-Weinsäuremischung bisher das beste bekannte Aufhellungsmittel für die durch metallische Aetzgifte hervorgerufene Hornhauttrübung ist. Es empfiehlt sich, zumal bei Kindern und ängstlichen Personen, mit einer 4—5proc. Lösung von Chlorammonium zu beginnen bei einem Weinsäurezusatz von 0.02 bis 0.1%. Die Stärke der Lösung kann bald auf 10% und mehr gesteigert werden bei unverändertem Weinsäurezusatz. Die Schnelligkeit der Aufhellung hängt natürlich ab von der Zahl der verabfolgten Bäder, welche mehrmals täglich $^1/_2$—1 Stunde lang verordnet werden können. Je nach der Empfindlichkeit sind Unterbrechungen und Cocaineinträufelungen erforderlich". Bestehende Bindehautreizung ist keine Gegenanzeige. Besonders bei Bleitrübungen ist die möglichst frühzeitige Behandlung wirksamer, als es spätere Maassnahmen sind.

Bergemann (Husum).

459. **Quelques remarques sur les corps étrangers superficiels de l'oeil;** par M. Roure. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. p. 21. 1907.)

Nach R.'s Ermittelungen sitzt über die Hälfte der oberflächlichen Hornhautfremdkörper im unteren inneren Quadranten, ein Viertel im unteren äusseren; von den übrigen 25% zwei Drittel im oberen inneren, ein Drittel im oberen äusseren Quadranten. Die Ursache hierfür sieht R. in der Art der Stellung und Bewegung der Lider. Während kleine Fremdkörper auf der Lidbindehaut meist ihren Sitz in der schmalen Rinne oberhalb der inneren Lidkante haben, gelangen grössere nicht selten in die Gegend der oberen Uebergangsfalte. Sobald sie sich hier eingelagert haben, pflegen die Fremdkörperschmerzen aufzuhören. Es kommt dann zu hartnäckiger Bindehautreizung mit Absonderung und gelegentlich auch ernstlicher Miterkrankung der Hornhaut und Uvea, die jeder Behandlung trotzt, bis der Fremdkörper entfernt ist. Bergemann (Husum).

460. **Ergebnisse des Aktenstudiums über 100 Augenverletzungen aus dem Bereiche der Steinbruchsberufsgenossenschaft;** von Prof. Hummelsheim. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 2 u. 3. 1907.)

Aus H.'s Bearbeitung, die den reichen Stoff in 8 Tabellen übersichtlich macht, geht hervor, „dass bei Verlust eines Auges die Unfallrente durchweg erheblich höher ist, als die durch die Einäugigkeit verursachte Lohneinbusse . . . Bei Verlust der Linse eines Auges liegen die Verhältnisse ... anscheinend ähnlich. Für geringfügige einseitige Sehschädigung beträgt die Rente, wenn das andere Auge gesund ist, im Durchschnitte zwar nahezu das Doppelte der

Lohneinbusse; für fast die Hälfte der Fälle überragt sie den muthmaasslichen Verdienstausfall aber nur eben. Wird die einseitige traumatische Amblyopie durch bereits bestehende Schwachsichtigkeit des 2. Auges complicirt, so ist die Rente um reichlich die Hälfte höher, als der durchschnittliche Lohnverlust; bei einem Drittel der Verletzten halten sich aber beide Sätze gerade die Wage". Durchschnittlich wird das linke Auge annähernd eben so häufig betroffen wie das rechte.

Bergemann (Husum).

461. **Ueber Correlation bei Vererbung in der Augenheilkunde;** von Prof. Best. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 2. 1907.

Aus den vielfach noch dunklen Wechselbeziehungen der einzelnen Organe bei der Vererbung lässt sich nach B. Folgendes als einigermaassen stichhaltige Unterlage für weitere Forschungen herausschälen: der erblich überkommene Brechungszustand stellt ein Verhältniss der einzelnen formgebenden Faktoren des Auges dar; die Wechselbeziehung der einzelnen Theile des Auges wird vererbt. Es sind enge, entwickelungsgeschichtliche Beziehungen zwischen Netzhaut und dem dioptrischen Werkzeug anzunehmen; bei Fehlern des nervösen Augenantheils sind nicht selten durch Beziehungen der Vererbung bedingte Fehlbildungen an Hornhaut und Linse und wohl auch an anderen Geweben des Auges zu erwarten. Ebenso ist Wechselbeziehung auf erblicher Grundlage oft zwischen Fehlbildungen am Auge und geistiger Erkrankung zu beobachten; ferner findet man Missbildungen des Auges, wie Mikrophthalmus, Cyklopie u. A. bei Polydaktylie, Hypospadie, Hasenscharte u. A. B. erhofft weitere Aufklärung aus umfangreicheren statistischen Beiträgen.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

462. **Studien über den Bakteriengehalt der Luft und des Erdbodens der antarktischen Gegenden, ausgeführt während der schwedischen Südpolar-Expedition 1901 bis 1904;** von E. Ekelöf. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVI. 3. p. 344. 1907.)

Die Südpolarländer zeichnen sich durch gänzliche Absonderung von anderen Ländern aus, das organische Leben ist in ihnen mehr isolirt, als auf anderen Erdgebieten gleicher Grösse, Thierleben und Vegetation sind äusserst spärlich vertreten, die oberen Erdschichten bestehen daher fast ausschliesslich aus rein mineralischen Bestandtheilen. Ueber die Bakterienflora, die sich unter solchen Verhältnissen entwickeln konnte, lagen bisher keine Untersuchungen vor. E. fand die Luft über der zum Graham-Land gehörenden Insel Snow-hill so gut wie steril, die wenigen in ihr gefundenen Mikroorganismen waren als zufällige, von den obersten Erdschichten herrührende Verunreinigungen anzusehen. In der Erde fanden sich dagegen durchschnittlich ca. 19000 Bakterien im ccm Flächenerde. In den 10 kältesten Monaten war die Keimzahl nur niedrig, nahm aber in den 2 wärmeren Monaten schnell zu und wurde dann 10fach grösser als in der kalten Jahreszeit. Da die durchschnittliche Lufttemperatur auch im heissesten Monate nicht 0° erreicht, eine Vermehrung der Bakterien aber auch in der Antarktic erst bei mindestens 10—12° erfolgt, erschien dieses auffallend, es ergab sich aber, dass die Temperatur der oberflächlichsten Erdschichten durch die starke Insolation selbst bis zu 30° ansteigen kann, während die Lufttemperatur gleichzeitig nur 0° betrug. Die Erwärmung betrifft nur die obersten Bodenschichten, und auch die Bakterienflora ist auf diese beschränkt. An Bakterienarten fanden sich etwa 30 die Proteusarten, Fäulnissbakterien und Gärpilze fehlten ganz, pathogene Keime scheinen auch nicht vorzukommen.

Woltemas (Solingen).

463. **Ueber die Katalyse des H_2O_2 durch Bakterien;** von D. u. Marie Rywosch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 295. 1907.)

Die Vibrionen nehmen eine Sonderstellung bezüglich ihrer katalytischen Wirkung gegenüber dem Wasserstoffsuperoxyd ein; ihre Wirkung ist durchweg schwach im Verhältnisse zu allen anderen Bakterien, ausgenommen den anaëroben. Im Einzelnen variirt die Wirkung sehr, ist z. B. beim Staphylococcus aureus 3mal so stark wie beim albus.

Walz (Stuttgart).

464. **Ueber künstliche und natürliche Pestinfektion von Fischen;** von E. Fürth. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 2. p. 315. 1907.)

Die Cadaver von mit Pest inficirten Ratten gelangen oft in das Wasser und werden von manchen Fischen gefressen. Die Frage, wie diese sich gegen die Krankheit verhalten, ist daher von Interesse. Aus den an Goldfischen angestellten Versuchen ergab sich, dass sich weder durch intramuskuläre Injektion, noch durch Verfütterung von virulentem Pestmateriale eine Erkrankung der Thiere erzielen lässt, obgleich bei intramuskulärer Injektion Pestbacillen in die Organsäfte übergehen und hier längere Zeit verweilen können. Nach der Verfütterung werden Pestbacillen zum Theil mit den Faeces ausgeschieden, sogar noch 5 Tage nach der Verfütterung in virulentem Zustande, ohne dass der Fisch Krankheiterscheinungen zeigt.

Woltemas (Solingen).

465. **Ueber den Nachweis von Milzbrandbacillen an Pferdehaaren;** von Dr. V. K. Russ. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 22. 1907.)

R. konnte in einem Falle tödtlichen Milzbrandes, der einen mit der Herstellung falscher „Gamsbärte“ aus Pferdehaaren beschäftigten Heimarbeiter betraf, den (bisher nur sehr selten gelungenen) direkten Nachweis von Milzbrandelementen an einer Haarprobe erbringen, die von der gleichen Lieferung von Pferdehaaren stammte, von der der Verstorbene 3 Tage vor seiner Erkrankung sein Material erhalten hatte. Löhlein (Leipzig).

466. **Embaumement, conservation et désinfection des cadavres.** *Le formosalicylage des tissus animaux;* par H. Christiani, G. de Michelis et A. Mouktar. (Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 4. p. 279. 1907.)

Am geeignetsten zur Conservirung von Leichen war eine Mischung von Acidum salicylicum 3, Alkohol 100, Formol 200, Glycerin 697; falls die Verwesung schon begonnen hat oder die Einbalsamirung in der heissen Jahreszeit erfolgt, wird $1^0/_0$ Chloroform zugesetzt, bevor die Mischung mit dem Glycerin erfolgt. Die Ausführung geschieht in der Weise, dass in das centrale Ende einer grösseren Arterie eine Kanüle eingeführt wird, in die die Flüssigkeit unter einem Drucke von 1—3 m Höhe gelangt. Erforderlich ist an Flüssigkeit etwa $^1/_{12}$—$^1/_{10}$ des Körpergewichts, die Dauer des Verfahrens beträgt bei Erwachsenen 6—12 Stunden, während bei kleineren Thieren 1—6 Stunden genügen. Noch nach Jahren waren die so behandelten Leichen gut erhalten und auch für die histologische Untersuchung der inneren Organe gut geeignet. Woltemas (Solingen).

467. **Die Wärmeabgabe des Menschen in ungleichmässig temperirten Räumen;** von Dr. Karl Kisskalt. (Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 286. 1907.)

K. weist zahlengemäss nach, wie verhältnissmässig gross die Wärmeabgabe in einem Raume ist, der in seinem Inneren eine genügende Temperatur, dabei aber kalte Wände hat. Schon geringe Differenzen machen sich hier recht bemerkbar „und es ist daher darauf zu sehen, dass die Beheizung der Zimmer nicht nur eine direkte durch einen Heizkörper oder die erwärmte Luft, sondern auch eine indirekte, von den erst sekundär erwärmten Wänden aus sein muss“. Dippe.

468. **Untersuchungsergebnisse an Wettgehern und Wettradfahrern;** von Dr. Wilhelm Pfeiffer. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.)

Die Untersuchungen bestätigen von Neuem sehr eindringlich die Gefahr übertriebener Körperanstrengungen namentlich für Ungeübte.

Bei den *Wettgehern* fanden sich Temperaturen bis 39°. Zeichen von Herzschwäche waren sehr häufig. Albuminurie bei $88^0/_0$, öfter mit Blutbeimengung. Die *Wettfahrer,* meist geübtere Leute, zeigten ähnliche Erscheinungen, aber milder. Dippe.

469. **Ein neues Kaffee-Ersatzmittel;** von Dr. H. Gräf in Kiel. (Deutsche med. Presse Nr. 9. 1907.)

Das neue Ersatzmittel heisst „Enrilo“. Es schädigt, wie Gr. an sich selbst festgestellt hat, weder Herz, noch Nieren, noch ein anderes Organ und schmeckt mit reichlich Milch auch auf die Dauer gut. Dippe.

470. **Quelques observations sur l'alimentation des indigènes dans les pays chauds;** par G. Reynaud. (Ann. d'Hyg. etc. 4. S. VII. p. 315. Avril 1907.)

Die Arbeit enthält Tabellen über Art, Gehalt an Nährstoffen und Calorienwerth der Nahrung von Eingeborenen aus Neu-Kaledonien, Tonkin, Cochinchina, Aegypten, Senegal, Dahome, Kongo und Madagaskar. Der Calorienwerth pro Kilo Körpergewicht schwankt zwischen 30.3 und 87, das Klima und die Arbeitleistungen sind für die Schwankungen nicht entscheidend. Wenn die Eingeborenen der heissen Länder Arbeit zu leisten haben, so muss ihre Nahrung denselben Calorienwerth haben wie die der Europäer, auch darf sie nicht rein vegetabilisch sein, weil es dann zu Erscheinungen von Unterernährung und verminderter Widerstandfähigkeit gegen Krankheiten kommt. Woltemas (Solingen).

471. **Ist der uneheliche Säugling körperlich minderwerthiger als der eheliche?** von P. Selter. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 7 u. 8. p. 306. 1907.)

Nach den Beobachtungen S.'s bleibt der uneheliche Säugling mit seinem Geburtgewichte hinter dem Durchschnitte zurück, und gleicht diese Differenz auch bei der zweckmässigsten Ernährung und Pflege an der Mutterbrust in den ersten beiden Monaten nicht aus. Gleichwerthig an Körpergewicht mit ihren ehelichen Altersgenossen werden die unehelichen Kinder in der Regel erst im zweiten Halbjahr, sie sind daher in der That körperlich minderwerthig. Der Grund dafür liegt wahrscheinlich in der schlechten Lage, in der sich der grösste Theil der unehelichen Mütter vor der Geburt befindet. Woltemas (Solingen).

472. **Freiheit oder gesundheitliche Ueberwachung der Gewerbsunzucht?** von G. Vorberg. (München 1907. Otto Gmelin. 8. 60 S. 1 Mk. 50 Pf.)

Auf Grund der Erfahrungen, die in verschiedenen Ländern mit der Behandlung der Prostituirten gemacht worden sind, spricht sich V. für die Nothwendigkeit einer gesundheitlichen Ueberwachung und gegen den Abolitionismus aus. Woltemas (Solingen).

C. Bücheranzeigen.

33. **Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen**; neu bearbeitet u. herausgegeben von Fr. Kopsch. 7. Aufl. Leipzig 1906. Georg Thieme. Gr. 4. II. u. III. Band. (8 Mk., 14 Mk.)

Die dem *Ref.* vorliegenden Bände II und III der 7. Auflage des von Kopsch neu bearbeiteten Lehrbuches der Anatomie von Rauber enthalten die Osteologie und Syndesmologie, sowie die Myologie in mustergültiger Darstellung. Die in jeder Beziehung wohlgelungenen Abbildungen und Farbentafeln sind (von einigen schematischen, orientirenden Bildern abgesehen) getreu nach Präparaten gezeichnet und sehr anschaulich. Als ein besonderer Vorzug des Werkes darf es betrachtet werden, dass der begleitende Text nicht nur eine knappe Erklärung der zahlreichen Bilder giebt, sondern eine (in Fachkreisen als ausgezeichnet allgemein anerkannte) selbständige, erschöpfende Darstellung der Anatomie des Menschen. Dieser Umstand trägt vornehmlich dazu bei, dem Werke einen der ersten Plätze unter den Anatomiebüchern zu sichern und es, da es den Anforderungen eines guten Lehrbuches und Atlasses zugleich in hohem Maasse gerecht wird, für die Studirenden besonders empfehlenswerth zu machen. Dittler (Leipzig).

34. **Die Regeneration der quergestreiften Muskelfasern bei den Wirbelthieren.** *Eine vergleichende pathologisch-anatomische Studie. I. Ichthyopsiden;* von Dr. Alexander Schmincke. Würzburg 1907. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 8. S. 15—130 mit 2 Tafeln. (3 Mk. 50 Pf.)

Schm. hat es sich zur Aufgabe gestellt, an möglichst vielen Vertretern der verschiedenen Ordnungen aus der Wirbelthierklasse die Regenerationverhältnisse der Muskulatur zu prüfen. *Ref.* glaubt, dass manche Widersprüche, die sich in den Resultaten der einzelnen Autoren finden, allein in der Verschiedenheit des Untersuchungsmaterials begründet seien. In den von Schm. mitgetheilten Befunden an Fischen und Amphibien zeigten sich in der That bereits durchgreifende Unterschiede in der Bildungsweise der neuen Muskelfasern. Die Veröffentlichung der Untersuchungen an Reptilien und Säugethieren soll demnächst erfolgen. Den grössten Theil des 1. Heftes nimmt eine umfassende Literaturübersicht ein. Versé (Leipzig).

35. **Zur Kenntniss der elektrisch erregbaren Hirnrindengebiete bei den Säugethieren**; von Cécile und Oskar Vogt. [Als Beiheft des Journ. f. Psychol. u. Neurol. VIII.] Leipzig 1907. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. (15 Mk.)

Bekanntlich ist in jüngster Zeit, und zwar zum Theil durch Arbeiten, die aus dem Vogt'schen Institute hervorgegangen sind, eine reiche Gliederung in cytoarchitektonischer Hinsicht aufgedeckt worden. Die Vff. legten sich nun die Frage vor, ob diesen Unterschieden in der Zellenstruktur auch Unterschiede in der funktionellen Bethätigung entsprechen. Um hierfür die nothwendige Basis zu schaffen, schien es vor Allem nöthig, nicht nur an einer Durchführung der cytoarchitektonischen Gliederung energisch zu arbeiten, sondern auch die elektrisch erregbaren Hirnrindengebiete neuerdings und in weiterem Umfange, als es bisher geschehen ist, zu untersuchen.

Das Buch enthält nun die Ergebnisse von fast 100 sehr genau und exakt protokollirten Hirnrindenreizungen an verschiedenen Thieren, wobei etwa 50 Versuche allein an den verschiedenartigsten Affen angestellt sind. Weiter sind Versuche angestellt an Halbaffen, Fledermäusen, Insektenfressern und Beutelthieren. Diese Säugethierordnungen sind deshalb ausgewählt, weil sie dem Stammbaume der Primaten relativ nahe stehen. Das Resultat der ganzen Untersuchung ist die Feststellung, dass sich die Gehirne der verschiedenen Gruppen in weitgehendem Maasse analog verhalten. Dieses gilt auch für die Fledermäuse, von denen eine Angabe Merzbacher's vorlag, wonach die Hemisphären bei den Fledermäusen nur ganz diffusen motorischen Funktionen vorstehen. Auf die individuellen Variationen der einzelnen Sippen können wir hier nicht eingehen, auch nicht auf alle jene Erklärungsversuche, die die Autoren dafür beibringen. Nur auf eines möchten wir hinweisen, das physiologisch sehr interessant ist, dass nämlich denjenigen Körpertheilen, die im Leben des Thieres sehr geschickt und mit genauer Anpassung an die augenblicklichen örtlichen Verhältnisse bewegt werden müssen, ein sehr ausgedehntes Rindenfeld entspricht. Ein sehr instruktives Beispiel bietet der Schwanz des Känguruhs und des Kletteraffen, der erstere wird zur Fortbewegung benutzt, zu einer durchaus mechanischen und immer gleichen Bewegung, dementsprechend ist zwar die Lendenanschwellung des Rückenmarkes ausserordentlich stark entwickelt, aber das Rindenfeld im Gehirn ist verhältnissmässig klein. Ateles dagegen hat einen viel weniger voluminösen, viel weniger kräftigen Schwanz, aber die Geschicklichkeit, mit der er ihn beim Klettern benutzt, ist bewunderungswerth, und dem entspricht die grosse räumliche Ausdehnung und die relativ grosse Erregbarkeit der Zona caudae bei Ateles.

Die Ergebnisse der gesammten umfangreichen Versuche sind ausser in sehr ausführlichen Proto-

kollen, in schematischen Zeichnungen wiedergegeben. Vor Allem das Uebersichtbild der Reizversuche an 27 Cercopithecinen gewährt mit seiner Fülle des Materiales und andererseits durch die verhältnissmässig sehr gute Uebereinstimmung der einzelnen Versuche ein sehr deutliches Bild von der Genauigkeit, mit der die Bestimmung der Einzelheiten den Vff. geglückt ist.

G. F. Nicolai (Berlin).

36. **Das Pferd des Herrn von Osten;** von O. Pfungst. Mit einer Einleitung von Prof. C. Stumpf. Leipzig 1907. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 193 S. (4 Mk. 50 Pf.)

In dieser mit vielem Fleisse durchgearbeiteten Schrift versucht Pf. das „Räthsel des klugen Hans" aufzuklären, jenes Wunderpferdes, das seiner Zeit viel von sich reden machte, weil es angeblich lesen und rechnen konnte. Das kluge Pferd gab hauptsächlich seinen Gedanken durch Klopfen mit dem Fusse Ausdruck und löste in dieser Weise die schwierigsten Aufgaben spielend. Aber auch hier wäre weniger mehr gewesen, gerade die gar zu glänzenden Leistungen mussten stutzig machen und Pf. hat denn auch in der That den Beweis erbracht, dass dabei nicht eine Spur von einem Geist, und Alles nur Dressur sei, denn die Zahl der Schläge erfolgt nicht nach dem eigenen Ermessen des Pferdes, sondern sie wird ihm durch fast unmerkliche optische Zeichen jedesmal im Einzelnen angegeben: es beginnt zu klopfen, wenn der Fragesteller den Kopf senkt, es hört auf, wenn er ihn wieder hebt. In ähnlicher Weise erklären sich auch die anderen Reaktionen. Auffallend ist dabei nur die ausserordentliche Feinheit der Perception von Bewegungen, worin das Pferd scheinbar Menschen übertrifft. Aber wenn das Pferd auch dressirt war, sein Herr hat es nicht dressirt, er hat bona fide seine pädagogische Unterrichtmethode angewandt und die Dressur kam nur so nebenbei ganz von allein zu Stande. Denn das ist der zweite und vielleicht interessantere Theil der Constatirungen des Buches, dass jene geringfügigen Bewegungen unwillkürlich und von den meisten Menschen in ähnlicher Weise ausgeführt werden. Darum konnten auch die verschiedensten Menschen mit dem Pferde „arbeiten", darum beantwortete das Pferd auch Fragen unbekannter Menschen in unbekannten Sprachen, es antwortete eben in Wirklichkeit gar nicht, sondern es reagirte immer nur auf jene gleichartigen unwillkürlichen Ausdruckbewegungen. Ob die von Pf. für das Zustandekommen der Bewegungen gegebenen, auf Selbstbeobachtung beruhenden Erklärungen stichhaltig sind, bleibe hier füglich unerörtert, werthvoll genug ist ihre Constatirung.

Das Bemühen Pf.'s, alle sich öffnenden Perspektiven selbständig zu ergründen, giebt gelegentlich zu guten Bemerkungen Anlass, wirkt aber andererseits durch die Fülle des aphoristisch gegebenen häufig verwirrend, bedingt eine nicht wegzuleugnende Breite und muss zu Ungenauigkeiten in Einzelfragen führen, denn in allen Sätteln ist Niemand gerecht. Das Gesagte gilt z. B. in Bezug auf die Bemerkungen über den Pferde-Astigmatismus, die beweisen, dass Pf. eine klare Vorstellung über die Abbildungsverhältnisse im astigmatischen Auge nicht besitzt. Doch fällt dieses kaum in's Gewicht gegenüber den Vorzügen des Buches, das einen werthvollen Beitrag zur experimentellen Thier- und Menschen-Psychologie bildet.

G. F. Nicolai (Berlin).

37. **Das Wesen der bösartigen Geschwülste.** *Eine biologische Studie;* von Prof. Dr. Emil v. Dungern u. Priv.-Docent Dr. Richard Werner in Heidelberg. Leipzig 1907. Akad. Verlagsges. m. b. H. Gr. 8. VII u. 159 S. (3 Mk.)

Diese aus dem Heidelberger Institute für Krebsforschung hervorgegangene und dessen Leiter Prof. Czerny gewidmete Studie bringt ein lesenswerthes historisch-kritisches Referat über den derzeitigen Stand des Krebsproblems. In 15 Abschnitten werden die wichtigsten die Geschwulstfrage im Allgemeinen und speciell die Krebsforschung betreffenden Thatsachen und Theorien erörtert: das Vorkommen bei Thieren, die Entstehung aus Körpergewebe und aus abnormen Gewebearten in den verschiedenen Organen, das multiple Auftreten, die Wachsthumsart der Geschwulst, die Wachsthumsgesetze gutartiger Gewebe, das Wesen des malignen Wachsthums, die Theorie der Malignität, die ätiologischen Hypothesen u. dgl.

Die Vff. halten es für wahrscheinlich, dass die bösartigen Geschwülste durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden. Da die Therapie nicht in gleichem Maasse wie die Prophylaxe von der Erforschung der Ursachen abhängig ist, so können sich die therapeutischen Bestrebungen unabhängig von den Ergebnissen der ätiologischen Forschung darauf concentriren, die Geschwulstzelle selbst zu bekämpfen.

Noesske (Kiel).

38. **Jahresbericht über die königliche psychiatrische Klinik in München für 1904 und 1905.** München 1907. J. F. Lehmann's Verlag. Gr. 8. 126 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Der erste Jahresbericht der neuen psychiatrischen Klinik in München umfasst die Zeit vom Eröffnungstage, dem 7. Nov. 1904, bis Ende 1905. Aus dem Dienstberichte geht hervor, dass sich die „zellenlose" Behandlung mit bestem Erfolge durchführen liess. Mittheilungen über Pflegepersonal, über die Dauerbäderanlage und die in die Krankensäle verlegten Spülclosets werden besonders Anstaltleitern von Nutzen sein. Erwähnenswerth ist sodann ein Verzeichniss der technischen Hülfsmittel des psychologischen Laboratorium. Der klinische Theil ist reich an allgemein interessirenden statistischen und casuistischen Beobachtungen. Es wird über

15 Krankheitgruppen gesondert berichtet. Besondere Berücksichtigung erfährt natürlich der Alkoholismus, dem eine Besprechung Kraepelin's und die werthvolle Betrachtung Lichtenberg's über die sociale Bedeutung der Alkoholkranken gewidmet sind. In dem Berichte über Paralyse fällt die grosse Zahl der Paralysen beim weiblichen Geschlechte auf (unter 96 Fällen 50!). Zur Erklärung wird die Verbreitung des Alkoholismus unter der weiblichen Bevölkerung Münchens herangezogen. Hervorgehoben seien schliesslich noch einige interessante anatomische Befunde, die von Alzheimer mitgetheilt werden.

Moritz (Leipzig).

39. **Zur Psychologie und Therapie neurotischer Symptome.** *Eine Studie auf Grund der Neurosenlehre Freud's;* von Dr. Arth. Muthmann in Bad Nassau. Halle a. d. S. 1907. Carl Marhold. 8. VII u. 115 S. (2 Mk.)

Das kleine Buch gehört zu den ziemlich zahlreichen Arbeiten des letzten Jahres, die sich mit den bekannten Ansichten Freud's auseinander setzen und die sie den heftigen Angriffen gegenüber zu vertheidigen suchen, die Freud sein „Bruchstück einer Hysterie-Analyse“ eingetragen hat. Die Studie Muthmann's zeichnet sich vor mancher dieser Schriften durch den ruhigen, vornehmen Ton der Darstellung in wohlthuender Weise aus. Die eigenen Analysen, die M. mittheilt, werden freilich auch Niemand überzeugen, der sich nicht schon vorher zu den Freud'schen Lehren bekehrt hatte, aber die Schlussfolgerungen, zu denen er gelangt, sind doch viel weniger — sagen wir: kühn, als diejenigen, die Freud selbst zu ziehen pflegt und die seiner Zeit eine ziemlich allgemeine Entrüstung hervorgerufen haben. M. weicht von Freud übrigens insofern ab, als er bei der Behandlung seiner Kranken die Hypnose anwendet.

Es ist selbstverständlich, dass auch in dieser Schrift die Kritiker und Gegner Freud's nicht allzu gut davon kommen. Da *Ref.*, und zwar an dieser Stelle, mit zuerst gegen die letzte und in ihren Deutungsversuchen erschreckendste Analyse von Freud protestirt hat, so darf hier vielleicht kurz ein Irrthum berichtigt werden, der den Anhängern des Wiener Autors immer wieder unterläuft. Sie sagen, man greife Freud's Methode an, ohne sie zu kennen und seine Resultate, ohne durch eigene Untersuchungen eine sichere Basis für ihre Beurtheilung gewonnen zu haben. Jung hat das einmal in einem Bilde ausgedrückt: man wolle Befunde, die ein Anderer mit Hülfe des Mikroskops erhoben hätte, bestreiten, ohne selbst auch nur einen Blick hinein geworfen zu haben. Das ist gewiss ein schwerer Vorwurf. Das Bild ist aber schief und, weil es schief ist, ist der Vorwurf ungerecht. Die Thatsachen, über die Freud berichtet, also das, was, um im Bilde zu bleiben, im Mikroskop zu sehen ist, hat, soviel *Ref.* weiss, noch kein Mensch angezweifelt. Das hiesse ja auch allen wissenschaftlichen Gepflogenheiten zuwider handeln. Nur die *Schlüsse,* die aus diesen Thatsachen gezogen worden sind, die werden als irrthümlich und von Manchen als ungeheuerlich bezeichnet. Ein Beispiel, das *Ref.* seiner Zeit hier mitgetheilt hatte, möge das illustriren. „Eine Kr. Freud's geht im Traume zum Bahnhofe, plötzlich ist sie in einem dichten Walde. Am Tage vor dieser Nacht hatte sie in der Secession ein Gemälde gesehen, auf dem ein Wald und in diesem Nymphen dargestellt waren.“ Das ist alles unbestritten und das ist zugleich alles, was die Untersuchung in *thatsächlicher* Beziehung aufdeckt. Wenn dann aber Freud *deutet:* „Bahnhof ist gleich Vorhof, Nymphen sind die kleinen Labien im Hintergrunde des dichten Waldes von Schamhaaren“, — so sind das *Schlussfolgerungen,* die man ablehnen kann, auch ohne die Methode, deren objektive Ergebnisse Niemand bezweifelt, selbst angewendet zu haben. Uebrigens deutet ja Freud auch Dinge, die Jedermann sehen und beobachten kann und die Differenz bleibt doch dieselbe. Dass kleine Kinder gelegentlich Verstopfung haben, wusste man schon vor Freud; dass aber Säuglinge die Fäkalmassen zum Zwecke einer „masturbatorischen Reizung der Afterzone“ zurückhalten, das zu entdecken blieb dem Wiener Autor vorbehalten. Die Beispiele liessen sich endlos vermehren, hier sei nur noch ein Satz erwähnt, den auch M. citirt und der die „erogene“ Bedeutung der Lippenzone beweisen soll: „Wer ein Kind gesättigt von der Brust zurücksinken sieht, mit gerötheten Wangen und seligem Lächeln in Schlaf verfallen, der wird sich sagen müssen, dass dieses Bild auch für den Ausdruck der sexuellen Befriedigung im späteren Leben maassgebend bleibt“. Ueber die Beobachtung als solche besteht wohl wieder kein Streit, aber zu dieser Deutung gehört eine Denkrichtung, die den Meisten versagt geblieben ist. Freud's Gegner sagen: Glücklicher Weise, seine Anhänger: leider, das ist der Hauptunterschied.

Der ganze Kampf, der im letzten Jahre um die Lehren Freud's geführt worden ist, erklärt sich zum guten Theile aus einem einzigen Missverständniss. Es ist Niemand eingefallen, *alle* psychologischen Anschauungen Freud's zu bekämpfen oder gar lächerlich zu machen. Den Ausgangspunkt dieser Angriffe bildete die Hysterie-Analyse, von der oben die Rede war, und das phantastische Spiel mit Hypothesen, das sich Freud zum „Beweis“ für seine Sexualtheorie gestattet. Dieser Theorie aber steht selbst Bleuler, dessen Autorität den Anhängern Freud's den stärksten Rückhalt bietet, „vorläufig verständnisslos“ gegenüber. Damit ist freilich nicht jeder Meinungsdifferenz, aber doch jedem lebhaften Streite um Analysen, wie die seiner Zeit vom *Ref.* kritisirte eine war, der Boden entzogen. Bumke (Freiburg i. B.).

40. **Das heutige Irrenwesen.** *Leitfaden für Angehörige und Pfleger von Geisteskranken;* von Docent Dr. J. Finckh in Tübingen. München 1907. Verl. der Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 72 S. mit 7 Abbild. im Text. (2 Mk. 50 Pf.)

Der Vf. dieses gut ausgestatteten kleinen Buches sucht das Publikum in einem Tone, der warm und vornehm zugleich ist, über die wichtigsten Fragen der praktischen Psychiatrie zu belehren. Alles ist klar, einfach und verständlich vorgetragen; die Missstände, die aus den irrthümlichen Auffassungen der Laien heute noch aller Orten erwachsen, werden sachlich und ohne Uebertreibung besprochen, und die wirkliche Sachlage wird fast erschöpfend geschildert. Bumke (Freiburg i. B.).

41. **Die Erkennung und Behandlung der Melancholie in der Praxis;** von Geh. Med.-Rath Th. Ziehen in Berlin. 2. Aufl. Halle a. d. S. 1907. Carl Marhold. 8. 67 S. (2 Mk.)

Diese bekannte durchsichtige und vollständige Schilderung der Melancholie, ist in zweiter — nicht wesentlich veränderter — Auflage erschienen. Ihr Studium kann dem praktischen Arzt nicht warm genug empfohlen werden.

Bumke (Freiburg i. B.).

42. **Populär-Psychiatrie des Sokrates redivivus.** *Gespräche über den kleinen Unverstand;* von Oberarzt K. Schäfer. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 8. 151 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Sch. versucht in diesem kleinen Buche den Laien eine Kenntniss wichtiger psychiatrischer Thatsachen zu vermitteln, die, wie die Erfahrung lehrt, heute noch fast allen Kreisen fehlt. Die Form, die Sch. gewählt hat, ist eine sehr ungewöhnliche, er lässt Sokrates als Geist erscheinen und mit drei Aerzten disputiren. Der Ton dabei ist nicht immer ganz geschmackvoll. In jedem Falle könnten die Laien viel aus der Populär-Psychiatrie lernen. Bumke (Freiburg i. B.).

43. **Die operative Geburtshülfe der Praxis und der Klinik.** *In 20 Vorträgen;* von Hermann Fehling. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. Gr. 8. 190 S. mit 77 Abbild. (4 Mk.)

Wie schon der Titel sagt, theilt F. die moderne Geburthülfe in eine solche des praktischen Geburthelfers und in eine klinische ein. Diese Eintheilung ist gegenwärtig wohl gerechtfertigt, „für die Zukunft jedoch muss die Aufgabe die sein, unsere Schüler so weit zu bringen, dass sie wieder das ganze Gebiet beherrschen lernen“. Die Vorträge sind knapp und klar; sie sollen nur dem in der Praxis stehenden Arzte [nicht dem Studirenden] an der Hand der Erfahrung Rathschläge für sein Handeln geben. — Für die Klinik will F. zur Zeit ausser den verschiedenen Arten von Kaiserschnitt, die Pubiotomie, Complikationen der Schwangerschaft und Geburt mit Geschwülsten des Eierstockes und der Gebärmutter, sowie Collumcarcinom reservirt wissen; ebenso die operative Behandlung der Extrauteringravidität mit Ausnahme der geplatzten, wo bei Lebensgefahr jeder Arzt im Stande sein muss, im Privathaus die Laparotomie vorzunehmen, wie etwa den Bruchschnitt. Die Uterusruptur empfiehlt F. conservativ mit Drainage, bez. Tamponade zu behandeln. R. Klien (Leipzig).

44. **Die Venen des weiblichen Beckens und ihre praktische Bedeutung.** *Eine anatomisch-chirurgische Studie;* von Dr. Kownatzki (Klinik Bumm). Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. Fol. 32 S. mit 13 Tafeln u. 2 Abbild. im Text. (18 Mk. 60 Pf.)

An der Hand brillant ausgeführter Tafeln führt K. das Venensystem des weiblichen Beckens vor Augen, und zwar auf Grund von unter allen Cautelen selbst angefertigten Injektion-Präparaten. Es wurde sowohl der schwangere, wie der nicht schwangere Zustand berücksichtigt. Abweichend von der bisher üblichen, etwas ungenauen Darstellungsweise, hat K. als wichtigste vesico-genitale Sammelvene eine Vene zur Darstellung gebracht, die ihren Ursprung in den äusseren Genitalien nimmt, unter der Symphyse hindurch in das Becken tritt und, wie ein Drainagekanal auf dem Beckenboden entlang der seitlichen Beckenwand liegend, alle Gefässe der Blase und des Uterus (2 Venae uterinae superiores, 1 Vena ut. infer.) in sich eintreten lässt. Der Stamm verläuft dann lateral vom Ureter, diesem parallel und mündet als *Vena iliaca media*, etwa in der Höhe der Theilungstelle der Arteria il. com., in die Vena iliaca externa. Eine zweite Vene, die Vena iliaca „interna“ sammelt das Blut aus dem Mastdarm, der hinteren Beckenwand und der Gefässmuskulatur, sie kommt also von hinten und medial aus der Tiefe des kleinen Beckens heraus und mündet neben der Vena il. media ebenfalls in die Vena il. ext. Es kommt aber auch des öfteren vor, dass die beiden genannten Venen vor ihrer Einmündung in die Vena il. comm., sich auf eine kurze Strecke vereinigen; dieses kurze Zwischenstück bezeichnet K. als Vena hypogastrica. — Die Vena iliaca externa ist eigentlich gar keine echte Beckenvene; sie nimmt von wirklichen Beckenvenen nur die Venae pubicae von der Innenfläche des Schambeins auf, steht aber — und das ist das Wichtige — durch Anastomosen mit der Vena obturatoria in Verbindung. Somit kann bei Verschluss des mittleren und inneren Beckenvenengefässstammes das Beckenblut in die Vena il. comm. ausweichen.

K. bespricht dann, ebenfalls an der Hand von Tafeln, die Unterbindung der Vena spermatica „hypogastrica“ und iliaca comm. wegen puerperaler Pyämie. Die Unterbindung der beiden erstgenannten Venen zusammen ist bisher 30mal mit 9 Hei-

lungen und 21 Todesfällen ausgeführt worden. K. lässt mit Recht der Uebersichtlichkeit halber nur die transperitonäale Operation gelten mit ergiebiger Freilegung der grossen Gefässe. Auch lässt sich erst nach Eröffnung der Bauchhöhle eine sichere Diagnose der thrombosirten Gefässe stellen. Beide Venae il. *com.* zu unterbinden, hält K. für durchaus unzulässig, die Unterbindung der V. il. com. der einen, der V. hypogastrica der anderen Seite für höchst bedenklich, wenigstens in einer Sitzung.

R. Klien (Leipzig).

45. **Atlas der venerischen Affektionen der Portio vaginalis uteri und der Vagina;** von Dr. Moriz Oppenheim in Wien. Wien 1908. Franz Deuticke. Gr. 8. VIII u. 76 S. mit 19 farb. Tafeln. (14 Mk.)

Das Werk, eine Sammlung farbiger Abbildungen von syphilitischen, venerischen und anderen Erkrankungen der Portio vaginalis und der Vagina, ist in erster Linie für den Gynäkologen bestimmt, dem O. im Vorwort nicht ganz mit Unrecht den Vorwurf macht, bisher derartige Affektionen allzu oft in den grossen Topf der Erosion geworfen zu haben. In der That wird gerade der Gynäkologe den Atlas mit Freuden begrüssen, war doch für ihn bisher Aufschluss über ungewohnte Affektionen genannter Gegend ziemlich schwierig zu beschaffen. Hier wird nun eine kleine, feine Sammlung solcher geboten und auch der Syphilo-Dermatologe wird Bilder finden, die für ihn instruktiv sind, so die der sogen. aphthösen Geschwüre, der makulösen und papulösen syphilitischen Exantheme und der Gummata. Der knappe klare Text berücksichtigt in der Hauptsache nur die klinische Beschreibung und die Differentialdiagnose; die Therapie ist nur gestreift. Zum Schluss sind zum Vergleich einige „Erosionen“ aus J. Heitzmann's „Spiegelbilder der Vaginalportion“ abgebildet und beschrieben. Die Zahl der Tafeln beträgt 19, enthaltend 51 Figuren.

R. Klien (Leipzig).

46. **Syphilis oder Morbus Gallicus?** *Eine etymologische Betrachtung;* von Dr. jur. W. Pflug, kaiserl. Reg.-Rath in Berlin. Strassburg 1907. K. J. Trübner. Gr. 8. 62 S. (3 Mk.)

Pfl. kommt auf Grund seiner eingehenden historisch-etymologischen Quellenstudien zu dem Ergebnisse, dass das Wort „Syphilis“ von dem als Arzt, Astronom und Dichter gleich berühmten Veroneser Girolana Fracastoro (1478—1553) herrührt.

Die zahlreichen bisherigen Deutungen sind davon ausgegangen, dass „Syphilis“ aus dem Griechischen abzuleiten sei; sie sind sämmtlich unzutreffend und mit der Auffassung des Dichters über die Entstehung der Krankheit nicht vereinbar.

Bereits ein Zeit- und Altersgenosse des Dichters, der berühmte Philologe Lilio Gregorio Giraldi aus Ferrara, hat darauf hingewiesen, dass Fracastoro das Wort „Syphilis“ nach einem fremdsprachlichen Ausdrucke (barbara voce) gebildet habe. Sowohl für die ärztliche, wie auch für die astronomische Wissenschaft der Renaissance konnte als barbarische Sprache nur das Arabische in Frage kommen.

Der Dichter ist der Ansicht, dass der bis dahin allgemein gebräuchliche Ausdruck „Morbus Gallicus“ unzutreffend war. In Poesie und Prosa bietet er einen umfangreichen Apparat auf, um nachzuweisen, dass die Seuche nicht bei einer einzelnen Nation entstanden, sondern auf Einflüsse des Himmels (astronomisch „der oberen Welt“, mundus superior) zurückzuführen sei und deshalb den grössten Theil unserer Erde (astronomisch „der unteren Welt“, mundus inferior) zu gleicher Zeit heimgesucht habe. Er fasst die Schilderung von der Entstehung der Krankheit kurz dahin zusammen: „Ergo hanc per miseras terras Saturnus agebat Pestem atrox“.

Die gehässige Bezeichnung „Morbus Gallicus“ war also durch ein Wort zu ersetzen, das auf den astralen Ursprung der Seuche hinweist und ihren internationalen Charakter zum Ausdrucke bringt. Dem lateinischen astronomischen Fachausdruck inferiora entspricht genau das arabische sifl oder sufl, adjektivisch siflîj oder suflîj.

Es erschien daher für den Dichter naheliegend, dem Namen der Seuche das in arabischen Wörtern allein ausschlaggebende Consonantengerüst zu Grunde zu legen und daraus die Daktylen „Syphilus“ und „Syphilis“ zu bilden.

Das Wort „Syphilis“ ist demnach, bis auf seinen astronomischen Beigeschmack, gleichbedeutend mit den mehrfach vorkommenden Bezeichnungen Morbus mundanus, *κοσμικός* oder catholicus (letzteres in seiner ursprünglichen Bedeutung = allgemein) und heisst „die Weltkrankheit“. Noesske (Kiel).

47. **Taschenbuch für Kinderärzte;** von L. Jankau. 2. Ausgabe. Leipzig 1907. Max Gelsdorf. 16. XII u. 242 S. (4 Mk.).

J. hat in einem kleinen handlichen Buche alles Mögliche zusammengetragen, was seiner Ansicht nach der praktische oder wissenschaftlich thätige Kinderarzt gebrauchen kann. Eine etwas klarere Anordnung und schärfere Sichtung der gesammelten Notizen würden dem Büchlein zum Vortheil gereichen. So könnten z. B. die „Aphorismen zur Ernährungstherapie“ ruhig wegbleiben, die allgemeine Arzneimittellehre könnte stark gekürzt werden, während deren specieller Theil eine sorgfältigere Durcharbeitung und Ergänzung wohl vertragen möchte. Die störende Einheftung einer Bücheranzeige zwischen allgemeinen und speciellen Theil sollte auf alle Fälle beseitigt werden.

Brückner (Dresden).

48. **Beiträge zur Lungenpathologie der Säuglinge;** von Dr. L. Bartenstein und Dr. G. Tada. Leipzig u. Wien 1907. Franz Deuticke. Gr. 8. 82 S. mit 5 Abbild. im Text u. 9. Tafeln. (6 Mk.)

B. u. T. haben die verdienstvollen Untersuchungen Gregor's wieder aufgenommen, der durch eine neue Technik (Härtung der Lungen in der Leiche durch Einspritzung von Formalin in die V. cava inferior) den Veränderungen der Brustorgane bei der gewöhnlichen Sektionmethodik begegnete. Nach einleitenden Angaben über die Entwickelung der Lungen, ihre Form und Grössenverhältnisse, über die Athmungsgrösse und Athemmechanik der Kinder berichten sie über ihre Studien betreffs der Lungenentzündung bei den Säuglingen. Sie stellen einen ganz neuen Typus der Säuglingspneumonie auf, die paravertebrale hypostatische Pneumonie, die ohne Mitwirkung von Mikroorganismen, mehr auf mechanischem Wege zu Stande kommt. Ihre hervorragendsten klinischen Merkmale sind vermehrte Athemfrequenz und Vorwölbung des Brustkorbes in Folge der Inanspruchnahme der Schultermuskeln. Für die Bronchopneumonie stellen B. u. T. die verschiedenen Ansichten hinsichtlich der Pathogenese zusammen. Hier erkennen sie die Mitwirkung der Mikroorganismen an. Den Schluss bilden einige kurze Bemerkungen über die croupöse Pneumonie der Säuglinge, sowie über die weisse Pneumonie der hereditär luetischen Kinder. Dieses ist, in groben Umrissen der Inhalt der lesenswerthen, eine Reihe feiner klinischer Beobachtungen und anregender Gedanken enthaltenden Studie, der 9 Tafeln mit Abbildungen beigegeben sind.

Brückner (Dresden).

49. **Lehrbuch der schwedischen Heilgymnastik;** von Hartelius. Deutsche Ausgabe, nach der 4. Auflage des Originals herausgegeben von Jürgensen in Kopenhagen. Leipzig 1907. Th. Grieben's Verl. Gr. 8. XII u. 334 S. mit 97 Abbild. im Text. (3 Mk. 60 Pf.)

Das Buch ist nun in zweiter deutscher Auflage herausgekommen, ohne nennenswerthe Aenderungen erfahren zu haben.

Es giebt die Vorschriften der schwedischen manuellen Heilgymnastik in grosser Ausführlichkeit und mit einer universellen Werthschätzung der Methode, die uns deutsche Aerzte bei aller Anerkennung der Wirksamkeit der Heilgymnastik fremdartig anmuthet.

Vulpius (Heidelberg).

50. **Röntgen-Kalender.** Begründet und herausgegeben von Prof. Dr. med. Ernst Sommer in Zürich. I. Jahrgang. Leipzig 1908. Otto Nemnich. Kl. 8. 207 S. mit 44 Illustrationen im Text, 23 Abbild. auf 6 Tafeln u. einem Bildniss des Prof. Röntgen. (3 Mk.)

Der Röntgenkalender will „nach Maassgabe seiner Kräfte die Röntgenmethode in immer weitere ärztliche Kreise zu verbreiten suchen und dem Praktiker mit fachmännischem Rathe an die Hand gehen. Sein Inhalt ist von bleibendem Werthe, und wer die einzelnen Bände sammelt, erhält mit der Zeit eine Art Nachschlagewerk über das Gesammtgebiet der Röntgenologie, das durch alljährliche Ergänzungen immer auf der Höhe seiner Zeit steht".

Der 1. Jahrgang des Kalenders enthält ausser dem Kalendarium zunächst eine Einleitung vom Herausgeber: 13 Jahre Röntgenologie, Rückblick und Ausblick, sodann eine Reihe technisch-diagnostischer und therapeutischer Aufsätze. Den Schluss bilden Mittheilungen über die Pathologie und Therapie des Röntgenulcus und über die forensische Bedeutung der Röntgenstrahlen.

Der Kalender ist gut ausgestattet.

P. Wagner (Leipzig).

51. **Die Röntgentechnik.** *Ein Hülfsbuch für Aerzte;* von Dr. med. F. Davidsohn in Berlin. Berlin 1908. S. Karger. 8. 78 S. mit 13 Abbild. im Text u. 12 Tafeln. (6 Mk.)

Eine gewisse Kenntniss der Röntgentechnik ist für den praktischen Arzt erforderlich, wenn er im Röntgenlaboratorium bei einem seiner Kranken eine Durchleuchtung vornehmen lassen will, oder wenn er eine ihm übersandte Röntgenphotographie richtig beurtheilen will. Hierzu soll das vorliegende Buch ein Führer sein. Ohne grosse physikalische Kenntnisse vorauszusetzen, wird das für das Verständniss Nothwendige erörtert und durch schematische Abbildungen näher erklärt; ein beigegebener kleiner Atlas liefert normale Vergleichobjekte für die am häufigsten vorkommenden Aufnahmestellungen. Wir sind fest überzeugt, dass das von der Verlagsbuchhandlung gut ausgestattete Buch seinen Zweck erfüllen wird.

P. Wagner (Leipzig).

52. **Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem russisch-japanischen Kriege, nebst einem Anhange über den Verwundetenabschub bei den Russen und Japanern;** von Dr. F. Hoorn. Wien 1907. Josef Šafář. 8. 79 S. mit 3 Kartenskizzen. (2 Mk.)

Der mandschurische Krieg hat eine Reihe von Fragen zur Entscheidung gebracht und wichtige Neuerungen in der Behandlung der Schusswunden gezeitigt. Die Frage von der Verwundungsfähigkeit und sogenannten Humanität des modernen Kleincalibergewehres ist dahin entschieden, dass die dadurch bewirkten Verluste nicht wesentlich höher sind, als die durch die früheren Gewehre. Dagegen ist die Wirkung der Artillerie eine grössere, als in den vorausgegangenen Kriegen. Die Transportverhältnisse sind von schwerwiegendem Einflusse auf den Wundverlauf; ebenso spielt der erste Verband eine sehr wesentliche Rolle in der Wundprognose, die Verbandpäckchen haben sich sehr gut bewährt. Beim ersten Verbande ist die Wunde lediglich aseptisch zu decken. In der Behandlung der Schusswunden soll die conservative Methode die weitestgehende Anwendung finden; bei den Schädelschüssen dagegen hat ein aktives Vorgehen Platz gegriffen. Bei den Schüssen der Gliederknochen hat sich ein gefensterter Gipsverband im

Verein mit aseptischer Deckung am besten bewährt. Bei inficirten Gelenkschüssen ist das Gelenk durch typische Schnitte oder durch breite Incisionen zu eröffnen. Ist der Knochen erkrankt, dann muss zur Arthrektomie oder Resektion geschritten werden. Bei Bauchschüssen ist die Laparotomie zu vermeiden. Nebst den Gehirn- und Herzschüssen sind Blutungen in die Körperhöhlen die häufigste Todesursache bei Fallen im Feuer.

Wir können das kleine Schriftchen, das Nr. 104 der Safář'schen militär-ärztlichen Publikationen bildet, sehr zur Lektüre empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

53. **Traitement chirurgical du cancer du colon**; par le Dr. J. Okinczyc. Paris 1907. G. Steinheil. 8°. 212 pp.

Diese unter Poirier's Leitung entstandene Arbeit giebt ein klares, anschauliches Bild von dem gegenwärtigen Stand der operativen Therapie des Colon-Carcinoms. Alles kommt auch hier auf eine möglichst frühzeitige Diagnose an. Die Colektomie in zwei Zeiten ist die Operation der Wahl; die ideale Operation würde die einzeitige Colektomie sein, je nachdem mit termino-terminaler Colonanastomose oder Ileo-Colonanastomose.

P. Wagner (Leipzig).

54. **Der Sehnerv und die Nebenhöhlen der Nase.** *Beiträge zur Lehre der kanalikulären Neuritis und Atrophie des Sehnerven nasalen Ursprungs;* von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. Wien u. Leipzig 1907. Alfred Hölder. 8. 69 S. mit 33 Abbildungen. (6 Mk.)

In einer Reihe von 33 Abbildungen skizzirt O. die Lage des Sehnerven zu der Keilbeinhöhle und den Siebbeinzellen. Er bringt hierdurch ein deutliches Bild von dem Zusammenhange der Nasennebenhöhlen zu Augenerkrankungen und zeigt, dass häufig ohne gleichzeitige Behandlung der Nase gewisse Augenleiden gar nicht zur Heilung gebracht werden können. Auf Grund dieser Abbildungen kann man sich ein richtiges Bild von dem innigen Zusammenhange von Nase und Auge machen, weshalb O. für das intensive Zusammenarbeiten der Ophthalmologen und Rhinologen plädirt, weil nur hierdurch die zahlreichen Lücken in der Lehre von den Sehstörungen und der Erblindung bei Erkrankung der Nasennebenhöhlen beseitigt werden können.

O. giebt zuerst die topographische Anatomie des Sehnerven und der Nebenhöhlen und dann klinische Betrachtungen, in denen er sämmtliche in der Fachliteratur veröffentlichte Schädigungen des Sehnerven in Folge von Erkrankungen der Nebenhöhlen erwähnt. Hochheim (Halle a. d. S.).

55. **Nur die graphische Umwandlung der phonographischen oder grammophonischen Glyphen in Curven kann vorläufig ein objektiv messbares Untersuchungsmaterial für rein theoretische phonetische Forschungen liefern**; von Dr. G. Panconcelli-Calcia. Phonetisches Cabinet der Universität Marburg i. H. Sond.-Abdr. 12 S. mit 5 Abbild.

P.-C. erörtert die verschiedenen Methoden, die ein *objektives* Urtheil über die Sprache und den Gesang gestatten. Die einfache Wiedergabe einer Rede oder eines Gesangstückes durch den Phonographen, das Grammophon, das Elgéphon, das Auxetophon und andere Apparate ist unvollkommen, weil sich der Beurtheiler dabei stets auf sein Gehör verlassen muss — also lediglich ein *subjektives* Urtheil fällt. Auch die mikroskopischen Photographien der Phonographenwalzen sind nicht zuverlässig. Das zuverlässigste Mittel besteht in der graphischen Umwandlung der grammophonischen Glyphen in Curven auf das Papier. Die Methode ist vorläufig noch umständlich und macht viel Mühe. Man erhält aber dadurch Curven, die mathematisch berechnet werden können und die das Studium der akustischen Eigenschaften der Laute ermöglichen. Durch Vergleich der berechneten Curven kann dann mit Leichtigkeit das objektive Urtheil gefällt werden. Man kann dann auch sagen: Zahlen beweisen!

Die Methode ist von Hermann erfunden, von Scripture in New Haven vervollkommnet (und zwar mit Hülfe des Carnegie-Institutes).

Diese Methode wird, wenn sie vereinfacht ist, sicher allgemein zur Beurtheilung der Stimme angewandt werden. Hochheim (Halle a. d. S.).

56. **Bibliographia phonetica**; von Dr. G. Panconcelli-Calcia. Phonetisches Cabinet der Universität Marburg i. H. Sonder-Abdruck.

Unter diesem Titel erscheint ein Theil der Medicinisch-pädagogischen Monatschrift für die gesammte Sprachenkunde, die von Direktor Albert Gutzmann und Dr. Hermann Gutzmann in Berlin herausgegeben wird. Von der genannten Monatschrift liegen das 5. bis 12. Heft 1906 und das 1., 2. und 4. Heft 1907 vor, soweit sie die Bibliotheca phonetica enthalten.

Es liegt in der Absicht des Vfs., die phonetische Literatur zu sammeln und hierdurch das Werk des Prof. Breymann in München, das nur die Literatur von 1876—1895 umfasst, fortzusetzen. P.-C. hält sich bei der Abfassung seiner Referate streng an die Breymann'sche Disposition, d. h. er giebt nach genauer Angabe des Titels den Inhalt (I) an, fällt ein Urtheil (Ur.) und macht zu dem Inhalte Anmerkungen (A). Durch die letzteren will er zu neuen Arbeiten oder zur Diskussion anregen.

Die phonetische Literatur ist reichhaltiger, als man gewöhnlich annimmt, weil sie in allen möglichen Fächern, z. B. in der Acustik, Elektrotechnik, Instrumentenkunde, Mechanik, Anatomie, Physiologie, Linguistik, Pädagogik u. s. w., sehr verstreut

erscheint. Desto dankenswerther ist es für jeden Phonetiker, ein Werk zu besitzen, in dem er die in sein Specialfach schlagenden Arbeiten in möglichster Vollständigkeit zusammengestellt findet. Um dieses zu erreichen, bittet P.-C., alle einschlägige Literatur an seine Eingangs genannte Adresse zu senden.

Hochheim (Halle a. d. H.).

57. **Tropenhygienische Rathschläge;** von A. Lion. München 1907. Verl. d. Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 99 S. (1 Mk. 50 Pf.)

L. bespricht die Ursache der Tropenkrankheiten, Schutz vor Tropenkrankheiten durch vernünftige Lebensweise und besondere Maassregeln, besonders Impfung, endlich den Kampf gegen Malaria und Gelbfieber. Das Büchlein ist für Laien bestimmt, kann aber auch dem Arzte zur vorläufigen Orientirung dienen.

Walz (Stuttgart).

58. **Das Sanitätswesen in Deutsch-Südwestafrika während des Aufstandes 1904 bis 1906;** von G. Körting. Beiheft zur „Med. Klinik" Heft 3. Berlin 1907. Urban u. Schwarzenberg. 8.

Die kleine Schrift giebt ein lebendiges Bild der Aufgaben und Leistungen des Sanitätdienstes während des Aufstandes in Südwestafrika. Die klimatischen und Bodenverhältnisse, die Zersplitterung der Truppenabtheilungen, die Schwierigkeiten des Transportwesens, die Eigenthümlichkeiten des Colonialkrieges wirkten zusammen, um die Aufgabe zu einer äussert schwierigen zu machen.

Woltemas (Solingen).

59. **Internationale Uebersicht über Gewerbehygiene nach den Berichten der Gewerbe-Inspektionen der Culturländer.** Bearbeitet von E. J. Neisser. Berlin 1907. Verlag Gutenberg. 8. XVI u. 352 S. (10 Mk. 50 Pf.)

Das Buch, das den ersten Band der von Lennhoff herausgegebenen „Bibliothek für sociale Medicin, Hygiene und Medicinalstatistik und die Grenzgebiete von Volkswirthschaft, Medicin und Technik" bildet, enthält eine Bearbeitung des hygieinischen Materiales aus den Jahresberichten der Gewerbeaufsichtbeamten von Deutschland, Oesterreich, der Schweiz, Grossbritannien, Frankreich, den Niederlanden, Belgien und den Vereinigten Staaten für die Jahre 1904 und 1905. Schon die Quellen, aus denen es schöpft, sind schwer zugänglich, und das hygieinisch Wichtige in ihnen ist zerstreut zwischen technischen und volkswirthschaftlichen Mittheilungen, so dass die hier vorliegende Zusammenstellung in der That ein recht erfreuliches Unternehmen darstellt. Der Stoff ist in 3 Abschnitte, Gewerbekrankheiten, sanitäre Verhältnisse in den Arbeit- und Unterkunfträumen und Wohlfahrteinrichtungen gegliedert. Sehr erleichtert wird die Benutzung durch die praktisch angeordneten systematischen und alphabetischen Sachverzeichnisse.

Woltemas (Solingen).

60. **Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reiche, unter besonderer Berücksichtigung Preussens;** von Geh. Obermedicinalrath M. Kirchner. Jena 1907. Gustav Fischer. Gr. 8. XVI u. 335 S. (5 Mk.)

Dieser Commentar zu dem Reichsgesetze über die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten und dem preussischen Gesetze über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten ist als Festschrift des preussischen Ministers der geistlichen, Unterricht- und Medicinalangelegenheiten zum XIV. internationalen Congresse für Hygieine und Demographie erschienen. K. war um so mehr zu der von ihm übernommenen Aufgabe berufen, als er bei der Berathung der Ausführungsbestimmungen zum Reichsgesetze mitgewirkt und das preussische Gesetz und seine Ausführungsbestimmungen im Entwurfe ausgearbeitet und im Landtage mit vertreten hat.

Woltemas (Solingen).

61. **Populäre Aufsätze und Vorträge;** von Prof. Ernst v. Leyden. Deutsche Bücherei Bd. 68. 69. 70. Berlin 1907. Expedition der Deutschen Bücherei. Kl. 8. (Je 30 Pf.)

Diese Sammlung verstreuter Aufsätze und Vorträge von v. Leyden wird Vielen eine Freude bereiten. Viele werden den einen oder den anderen Vortrag mit angehört haben und ihr Gedächtniss gern auffrischen und Alle werden mit Interesse den fesselnden Ausführungen folgen.

Band 68 enthält: Das Denken in der heutigen Medicin. — Ueber die Methoden der internen Therapie. — Eröffnungsrede des 10. Congresses für innere Medicin in Wiesbaden (1891). — Zum 100jähr. Geburtstage Johann Lucas Schönlein's. — Ueber die Ziele der modernen Klinik. — Die Deutsche Klinik zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

Band 69: Van Swieten und die moderne Klinik. — Zur 100jähr. Gedenkfeier der Schutzpockenimpfung durch Edward Jenner. — Jean Martin Charcot. — Die häusliche Krankenpflege der Armen. — Ueber Specialkrankenhäuser. — Der Comfort des Kranken als Heilfaktor.

Band 70: Bemerkungen über Ernährungstherapie. — Einige Worte über Krankenhäuser. — Die Krankenpflege bei der Lungenentzündung. — Die Ernährung der Kranken bei der Lungenentzündung. — Grundsätze der Ernährung für Gesunde und Kranke. — Bestrebungen und Endziele der ärztlichen Studienreisen. — Die Heilquellen Rumäniens. — Kaukasusreisen.

Dippe.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei m. b. H., Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 297. **1908.** **Heft 3.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Arbeiten über den Tetanus.[1])

Zusammengestellt von

Dr. **Paul Wagner**

in Leipzig.

Unsere letzte Tetanuszusammenstellung ist Mitte des Jahres 1906 erschienen; die seitdem veröffentlichten Arbeiten, soweit sie uns zugänglich waren, beschäftigen sich meist mit der Behandlung des Tetanus, der leider trotz aller experimentellen und bakteriologischen Untersuchungen noch nichts von seinem Schrecken verloren hat. Die v. Behring'sche *Serumtherapie,* die bei der Diphtherie so glänzende Erfolge aufzuweisen hat, ist in schwereren Fällen von Tetanus, auch bei rechtzeitiger, genügend starker und genügend lange fortgesetzter Anwendung, bisher fast ohne jeden Erfolg gewesen. Leichtere Fälle von Tetanus sind auch vor der Serumbehandlung in Genesung ausgegangen. Es hat eine solche Muthlosigkeit Platz gegriffen, dass manche Autoren zunächst ganz auf die Serumbehandlung verzichten wollen. Verhältnissmässig günstigere Erfolge hat die *prophylaktische Serumbehandlung des Tetanus* aufzuweisen, wennschon auch hier „Versager" nicht ganz selten sind.

Eine Einigung betreffs der sichersten Anwendung des Tetanusantitoxins besteht heute noch immer nicht. Nach der von v. Behring angegebenen *subcutanen Injektion* kamen die *intravenöse,* die *intracerebrale,* die *subdurale Injektion* durch Lumbalpunktion, endlich die *lokale Applikation* und die *endoneurale Injektion.* „Dieser stetige Wechsel der Applikationsweisen beweist wohl am besten, dass man mit keiner derselben wirklich befriedigende Resultate erzielt hat. Theoretische Ueberlegungen und gelungene Thierexperimente haben jeweilen zum Aufgeben der einen und zur Annahme der anderen Verabreichungsform geführt."

Suter, auf dessen ausgezeichnete Arbeit wir später noch ausführlich zurückkommen, theilt die *verschiedenen Methoden* in 3 Gruppen ein.

I. *Einführung in das Blut-, bez. in das Lymphgefässsystem:*
1) subcutane Injektion;
2) intravenöse Injektion.

II. *Einführung in das Nervensystem oder in dessen unmittelbare Nähe:*
1) intracerebrale Injektion in die Ventrikel;
2) Injektion unter die Dura des Gehirns;
3) subdurale Injektion in den Wirbelkanal durch Lumbalpunktion;
4) epidurale Injektion;
5) endoneurale Injektion.

III. *Lokal-Applikation.*

Das noch immer am häufigsten geübte Verfahren ist jedenfalls die *subcutane Injektion,* die ja auch technisch am einfachsten auszuführen ist. Vor der *intravenösen* Injektion hat v. Behring auf Grund ungünstiger Thierversuche dringend gewarnt. Die *intracerebrale Injektion* ausgeführt nach Anbohrung des Schädels entweder intradural, oder in die Seitenventrikel ist ein schwerer und nicht ungefährlicher Eingriff. Bei grösseren Gefahren hat diese intracerebrale Injektion keine irgendwie besseren Resultate gezeitigt, als andere Methoden. Einfacher in der Technik und in ihren Erfolgen entschieden günstiger ist die *lumbale Einspritzung in den Rückenmarksack,* die in gleicher Weise vorgenommen wird, wie die Bier'sche Lumbalanalgesie. Küster empfiehlt auch hier, hinterher die Beckenhochlagerung vorzunehmen, um auch

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXCI. p. 260.

höhere Abschnitte des Rückenmarkes der osmotischen Beeinflussung durch das Heilmittel theilhaftig werden zu lassen. Von dem sehr toxischen Liquor cerebrospinalis soll möglichst viel abgelassen werden. Die allerneueste Methode ist die von Meyer und Ransom auf Grund experimenteller Untersuchungen vorgeschlagene *endoneurale Injektion*. Besonders Küster empfiehlt die Einspritzung in die dem Verletzungsgebiete angehörigen Nervenstämme. Man legt sie durch Einschnitte frei, sticht eine feine Hohlnadel in sie hinein und injicirt in schräger, centripetaler Richtung eine entsprechende Flüssigkeitmenge. Dieses Verfahren kann an einer zweiten, mehr centralwärts gelegenen Stelle desselben Nerven wiederholt werden. Es genügt, wenn man alle Nervenstämme, die Zweige aus dem Verletzungsgebiete beziehen, an einer einzigen Stelle gründlich mit Antitoxin aufbläht (Küster). Die Vertheilung der intraneuralen und spinalen Methoden auf die Starrkrampffälle denkt sich Küster nach den bisherigen Erfahrungen so, dass die intraneurale Einspritzung als das zuverlässigste und ungefährlichste Mittel angesehen werden muss, in allen den Fällen, in denen die Erscheinungen örtlich auftreten und zunächst örtlich bleiben. Ist aber bereits eine allgemeinere Verbreitung z. B. in Form des Trismus vorhanden, so dürfte eine gleichzeitige spinale Einspritzung die grösste Sicherheit darbieten; auch ist es wohl geboten, sie mehrmals zu wiederholen, selbst dann, wenn die Erscheinungen schnell zurückgehen. Dagegen kommt die spinale Injektion, entweder für sich allein, oder in Verbindung mit subcutaner Einverleibung, überall da in Frage, wo die Eingangspforte unsicher ist, und die örtlichen Erscheinungen fehlen. Auch hier dürften mehrfache Wiederholungen geboten sein. Eine andere Methode der *endoneuralen Applikation des Serum* stammt von Clairmont; sie kann nur da in Frage kommen, wo eine Abtragung des verletzten Gliedes vorgenommen wird. Die Nerven werden in der Amputationwunde aufgesucht und dann injicirt. Was nun endlich die *lokale Anwendung des Serum* anlangt, so ist in letzter Zeit namentlich Suter sehr dafür eingetreten. In Verbindung mit der subcutanen und subduralen Applikation empfiehlt er, die ganze Wunde möglichst vollkommen mit flüssigem Serum auszufüllen, und zwar während des ganzen Wundverlaufes, bis zur vollständigen Wundheilung, oder bis alle Tetanussymptome verschwunden sind. Die Annahme der Möglichkeit einer Neutralisation der frisch erzeugten Tetanustoxine durch die constante Inundation der Wunde mit flüssigem Antitoxin scheint nach Suter deswegen Berechtigung zu haben, weil wir wissen, dass die Wirkung des Antitoxins auf das Gift so vor sich geht, dass die beiden Körper sich gegenseitig neutralisiren, indem sie dabei zu einer Doppelverbindung zusammentreten, dass also die Neutralisation ein chemischer Process ist, der auch im Reagenzglase vor sich geht.

Die einzelnen Arbeiten sind folgende.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Tetanusbacillen und ihrer Gifte vom Magendarmtractus aus; von Dr. Markus Rabinowitsch. (Arch. f. Hyg. LXI. 2. 1907.)

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind folgende: „1) Der Magensaft mit normalem oder gesteigertem Salzsäuregehalt vernichtet unter normalen Verhältnissen die Virulenz der Tetanusbacillen und ihrer Gifte, und zwar bei diesen schneller und intensiver als bei jenen. 2) Diese Wirkung des Magensaftes wird hauptsächlich durch die in ihm vorhandene Salzsäure bedingt und ist desto intensiver, je höher der Salzsäuregehalt des Magensaftes ist. 3) Auch eine 1proc. Lösung der Normal-Salzsäure vernichtet unter gewöhnlichen Bedingungen nach einer 2stündigen Einwirkung bei 37° die Virulenz der Tetanusbacillen und ihrer Gifte, und zwar die der letzteren schneller als die der ersteren, aber diese Wirkung der Salzsäure wird durch die Anwesenheit von Nährgelatine herabgesetzt. 4) Die den Kaninchen und Meerschweinchen in grossen Dosen per os eingeführten Tetanusbacillen oder deren Gifte bewirken in der Regel keine tetanischen Erscheinungen, sondern einen Marasmus, an dem die Thiere häufig nach längerer Zeit zu Grunde gehen. 5) Bei Kaninchen ruft das per os (ebenso wie intravenös und subcutan) eingeführte Gift häufig auch eigenthümliche cerebrale Erscheinungen oder Contrakturen hervor. Die letzteren kommen auch beim Meerschweinchen zur Beobachtung. Hieraus folgt, *dass die Anwesenheit der Tetanusbacillen und ihrer Gifte im Darmkanal für deren Träger sehr gefährlich, ja sogar lethal sein kann.*"

Veränderungen der Glandulae parathyreoideae in 3 Fällen von Tetanus traumaticus; von Prof. P. Guizzetti. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 3. 1907.)

G. hat in 3 Fällen von Tetanus traumaticus die Glandulae parathyreoideae histologisch untersucht und dabei Veränderungen verschiedenen Grades, und zwar besonders entzündlicher Natur gefunden, die ihm von Wichtigkeit zu sein schienen; in einem 4. Falle von Tetanus traumaticus erhielt G. aber ein negatives Resultat.

G. fand: a) im 1. Falle eine Parathyreoidea mit starkem akutem Oedem, während die 3 anderen sicher oder scheinbar gesund waren; b) im 2. Falle in 2 Parathyreoideae eine Anhäufung von körniger Substanz um die grossen Blutgefässe herum, wahrscheinlich ein Residuum einer Hämorrhagie, und in allen 4 entzündliche Herde von Lymphocyten; c) im 3. Falle eine von den beiden untersuchten Parathyreoideae auch mit entzündlichen Herden von Lymphocyten und die andere gesund.

Ueber Componenten des Tetanustoxin bei Anwendung von wasserfreiem Salzsäuregas bei der Temperatur der flüssigen Luft; von Dr. A. Wolff-Eisner. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 44. 1906.)

Sulle particolarità delle urine e del ricambio materiale nel tetano; per il Dr. G. Vannini. (Bull. delle Sc. méd. Bologna VIII. 6. 1906.)

Di due casi di tetano trattati con colesterina e con esito di guarigione; per il Dott. Almagià e Dott. Mendes. (Rif. med. XXIII. 24. 1907.)

On the influence of tissues, cholesterin and cholesterin esters upon the production of tetanospasmin and tetanolysin in fluid cultures; by Hideyo Noguchi. (Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 2. 1907.)

Nouvelles recherches sur l'étiologie du tétanos médical. Influence prédisposante des lésions hépatiques; par M. H. Vincent. (Bull. de l'Acad. de Méd. Nov. 26. 1907.)

Etiologie et prophylaxie de certains cas de tétanos. Rôle de l'hématome infecté; par M. H. Vincent. (Bull. de l'Acad. de Méd. Oct. 15. 1907.)

V. macht darauf aufmerksam, welche wichtige Rolle bei der Tetanusinfektion die reinen Hämatome, kleinste blutige Infiltrationen, den Wundrändern anhängende Blutgerinnsel, spielen. Sie bilden einen ausgezeichneten Nährboden für den Tetanusbacillus, dessen Sporen so widerstandfähig sind, dass sie durch die gewöhnlichen Desinfektionmittel nicht abgetödtet werden. Wenn irgend möglich, müssen solche Blutansammlungen verhindert werden. Als Präventivbehandlung genügt hier eine einzige Injektion von antitetanischem Serum. Bei Wunden mit inficirtem Hämatom müssen diese prophylaktischen Injektionen 2—3mal in 8—10tägigen Zwischenzeiten wiederholt werden.

Tetanus in two brothers: subdural and subcutaneous injections of serum: recovery; by J. Adam. (Brit. med. Journ. Nov. 10. 1906.)

Tetanuserkrankung von 2 Brüdern. Der jüngere und schwächere Bruder hatte beim Durchgehen eines Pferdes zahlreiche schwerere Verletzungen davongetragen; am 10. Tage erkrankte er an schwerem Tetanus. Der ältere, kräftigere Bruder hatte eine leichte Verletzung der grossen Zehe; er erkrankte bereits am 3. Tage an leichterem Tetanus. *Subdurale und subcutane Seruminjektionen.* Beide Kr. *genasen.*

Histoire clinique d'un cas de tétanos; par les Drs. E. Bruyneel et G. Valcke. (Belgique méd. XIV. 24—25. 1907.)

11jähr. Knabe mit complicirter Fingerfraktur und consekutiver Gangrän. 12 Tage später Trismus und Tetanus. Exartikulation des Fingers. Injektion von 20 ccm Pasteur'schen Tetanusserum. Ausserdem Chloral-Brom-Opiumklystiere. Schwerer Verlauf. 8 Tage lang täglich eine subcutane Seruminjektion von 20 ccm. Starker Serumausschlag. Langsame *Heilung.*

Ueber einen Fall von geheiltem schweren allgemeinen Tetanus; von Dr. Glänzel. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 5. 1907.)

18jähr. Kr. mit Quetschwunde des kleinen Fingers. 11 Tage nach der Verletzung Einsetzen des Tetanus. Schwerer Verlauf, dabei aber kräftiger regelmässiger Puls, der nicht über 120 hinaufging. Desinfektion der Wunde. Subcutane Injektionen von Tizzoni'schem Antitoxin, 2, bez. 1 g in 10 g Wasser gelöst; sowie von Höchster Antitoxin. Im Ganzen wurden 400 A.-E. des *Höchster* Antitoxins und 7 g Tizzoni's Antitoxin gegeben. Ausserdem Chloral, Morphium, Brom, Veronal; warme Bäder. *Heilung.*

Cases of tetanus treated with antitetanic serum; recovery; by W. Winslow Hall; E. G. Carter; C. R. Howard. (Brit. med. Journ. March 9. 1907.)

3 Fälle von traumatischem Tetanus, in denen die Therapie ausser in der Darreichung von Brom und Chloral in *subcutanen Injektionen von Antitetanus-Serum* bestand. Während die beiden ersten Fälle leichterer Natur waren, trat in dem 3. Falle schon 2 (!) Tage nach einer Handverletzung Trismus und am 5. Tage Tetanus auf. Erst an diesem Tage wurde die Serumbehandlung begonnen: vollkommene *Heilung.*

Ueber drei mit Serum behandelte Fälle von Tetanus traumaticus; von Dr. J. Kentzler. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 38. 1906.)

K. theilt aus der Korányi'schen Klinik 3 Fälle von *traumatischem Tetanus* mit, die unter *Serumbehandlung* einen *günstigen Ausgang* nahmen. Die Bakterien wurden in allen Fällen von dem Eiter gezüchtet.

Der 1. Fall hatte 10, der 2. 7, der 3. 14 Tage Incubation. Der 1. Kr. — 28jähr. Gärtner, der eine eiternde Ohrwunde mit Gartenerde verklebte — genass in 27 Tagen; die 2. Kr. — 18jähr. Frau mit Holzsplitterverletzung am Fusse — genass in 26 Tagen; der 3. Kr. — 13jähr. Knabe mit Knieverletzung — genass in 25 Tagen. Der Erste bekam im Ganzen 19.95 g trockenen Tizzoni'schen Serums, der 2. 1000 A.-E. Behring'schen Serums, der 3. 1400 A.-E. desselben. Lokale Reaktion zeigte sich nie; als allgemeine Reaktion war in 2 Fällen ein Hautausschlag beobachtet worden. In allen 3 Fällen folgte den ersten Seruminjektionen keine auffallende Besserung; es war sogar eine Verschlimmerung wahrzunehmen, die nur kurze Zeit anhielt; nach wiederholten Serumgaben trat rasch eine Besserung ein.

Zur Behandlung des Tetanus; von Prof. Tilmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 14. 1907.)

T. berichtet zunächst über ein 4jähr. Kind, das wegen Gangrän des Unterarms nach Huftritt vor 3 Tagen eingeliefert worden war; sofortige Amputation des Oberarms. Trotzdem stellten sich 5 Tage nach der Verletzung und 2 Tage nach der Amputation die ersten *Tetanussymptome* ein, die schon nach weiteren 36 Stunden zum *Tode* führten. Zweimalige intradurale Injektionen von je 100 Antitoxin-Einheiten hatten keinen Erfolg.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 17jähr. Kr. mit Knieverletzung, bei dem sich 10 Tage später ein mittelschwerer *Tetanus* entwickelte, der sich auf die Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur beschränkte. Anfangs entwickelte er sich schnell, blieb aber dann nach Injektion von 52 ccm Antitoxin = 280 A.-E. intralumbal und in beide NN. ischiadici stehen. *Heilung* innerhalb 8 Tagen.

T. hat sich hier nach der Behring'schen Vorschrift gerichtet, die gefährdeten Rückenmarkcentren durch Sperrung der zuführenden Nerven mit Antitoxin vor dem Tetanusgift zu schützen.

T. hat sich bisher noch nicht entschliessen können, prophylaktische Tetanuseinspritzungen in seiner Abtheilung einzuführen. Er lässt aber jede verdächtige Wunde sofort auf Tetanusbacillen untersuchen, und bei positivem Ausfall sofort Antitoxineinspritzungen vornehmen.

Ueber die Antitoxin-Behandlung des Tetanus, zumal mit intraneuralen Injektionen; von E. Küster. (Ther. d. Gegenw. XLVIII. 2. 1907.)

K. hat 1905 einen Fall von örtlichem Tetanus mitgetheilt, in dem der Kranke auf Grund der von Meyer und Ransom veröffentlichten Thierversuche mit Einspritzungen in die Nervenstämme des tetanisch gespannten Armes behandelt und sicher geheilt wurde. Dieser Fall stammte bereits aus dem Jahre 1902. Im Oct. 1906 machte K. folgende Beobachtung: 28jähr. Kranke mit ausgedehnter Rissquetschwunde am linken Knie durch Ueberfahrenwerden. 12 Tage später *Trismus;* 2 Tage später Aufnahme in die Klinik. Zweimalige subcutane Injektion von 100 I.-E. des Tetanus-Antitoxin-Serum; keine Besserung der Kiefersperre. Häufige krampfartige Schmerzen im linken Bein. Am 5. Krankheittage *intraneurale Injektion* von 20 I.-E. in den freigelegten N. ischiadicus der verletzten Seite. Entschiedene Besserung. Noch zweimalige subcutane Injektion von 100 I.-E. *Heilung.*

Bisher sind nur 5 Tetanuskranke mit *intraneuralen* Einspritzungen behandelt worden (Rogers; Hertle; Kocher; Küster [2]). Von diesen 5 Kr. ist nur der von Hertle, und zwar nach einer anfänglichen, sehr auffallenden Besserung, unter erneuten Krämpfen zu Grunde gegangen.

Beiträge zur Kenntniss der therapeutischen Resultate, speciell der Resultate der Serumtherapie bei Tetanus; von Dr. E. Fricker. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 4—6. 1907.)

Die der Arbeit zu Grunde liegenden Krankengeschichten entstammen der medicinischen und chirurgischen Univ.-Klinik in Basel. 18 Tetanuskranke aus den Jahren 1889—1897 wurden nicht mit Serum behandelt; 16 = 88.8% starben. 22 Tetanuskr. aus den Jahren 1897—1902 wurden mit Serum behandelt; 9 starben = 55.5% Mortalität. Gegenüber diesen anscheinend günstigen Serumerfolgen ist hervorzuheben, dass unter den mit Serum behandelten Kranken verhältnissmässig viel leichte und mittelschwere Fälle waren; dass die Alterklassen von 50—70 Jahren nicht vertreten waren und dass endlich die Lokaltherapie eine viel radikalere und zielbewusste war.

Fr. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Ausser der Incubationszeit, Bösartigkeit der Infektion, kommt für die Prognose eine individuelle Disposition zu rascher und fester Verankerung des Tetanustoxins mit dem Nervensystem in Betracht. 2) Bald und in stärkerem Grade auftretende Schlingbeschwerden sind prognostisch ungünstig. 3) Bei Fällen mit kurzer Incubation tritt der Exitus oft viel später ein als bei solchen mit längerer Incubation. 4) Die Seruminjektionen schienen den Ausgang, resp. den Verlauf zu modificiren, aber vorzüglich nur dann, wenn: 5) das ganze oder wenigstens das hauptsächlichste infektiöse Material (Gewebe und Fremdkörper) operativ (Excision, Amputation) entfernt war. Es ist deshalb 6) in keinem Falle neben den Seruminjektionen eine gründliche Lokalbehandlung der Infektionsstelle zu unterlassen. 7) Die Seruminjektionen vermögen die Narkotica (Chloralhydrat, Morphium) in ihrer Wirkung nicht zu ersetzen. 8) Ob operative Entfernung des infektiösen Materials und symptomatische Behandlung mit Narkotica allein im Stande sind, den Verlauf zu beeinflussen, kann an der Hand der Fälle nicht entschieden werden, denn bei den symptomatisch behandelten Fällen wurde nur 3mal eine Excision (ungenügend) vorgenommen. 9) Eine Wanderung der Tetanusbacillen von der Wunde aus durch die Lymphbahnen in die benachbarten Drüsen scheint kein seltenes Vorkommniss zu sein.“

Zur Serumbehandlung des Tetanus; von Dr. M. Hofmann. (Beitr. z. klin. Chir. LV. 3. 1907.)

Dieser, der Grazer chirurgischen Klinik entstammende Bericht umfasst eine lückenlose Reihe von 30 Tetanusfällen. 13 Kr. wurden ausschliesslich mit *subcutanen Seruminjektionen* behandelt: 7 Kr. starben = 53.8% Mortalität. Ein wesentlicher, auffallender Erfolg der Serumbehandlung kann aus diesen Zahlen gewiss nicht erschlossen werden. Fälle mit einer Incubation bis zu 10 Tagen kamen unter diesen 13 Fällen 10mal zur Beobachtung; davon starben 6 Kr. (60%), während von den 3 Kr. mit längerer Incubation nur 1 starb. Einmal wurde das Serum ausser subcutan auch *endoneural* verwendet; der Kranke starb trotz vorübergehender Besserung. Die sichere, experimentelle Grundlage der endoneuralen Applikation des Serum fordert jedenfalls dringend zum Sammeln weiterer Erfahrungen auf. Von 16 mit *Duralinfusionen* behandelten Kranken, unter denen sich schwerste und prognostisch ungünstige Tetanusfälle, auch solche mit kurzer Incubationzeit befanden, sind nur 2 gestorben, was einer Mortalität von 12.5% entspricht. Beide Todesfälle sind auch wohl kaum der Tetanusinfektion als solcher zuzuschreiben. *Jedenfalls ist die Mortalität von 12.5% eine so auffallend geringe, dass sie zu weiteren Versuchen mit Duralinfusion des Serum entschieden ermuntern muss.*

Möglicher Weise liegt ein Theil des Erfolges auch in der Combination mit subcutanen Injektionen und der Anwendung wiederholter grosser Serummengen. Die Besserung, die bei den 14 geheilten Kranken nach der Duralinfusion eintrat, war keine mit einem Schlage einsetzende; die Regel war eine langsame, aber stete Besserung. Dagegen wurde eine manifeste Steigerung des Tetanus nach Duralinfusionen, wie sie trotz subcutaner Injektion nicht selten beobachtet wird, niemals gesehen.

Naturgemäss wird man neben der Duralinfusion die bisher geübten und zum Theil bewährten Maassnahmen nicht ausser Acht lassen: Excision verdächtiger Wunden und Narben, Amputationen u. s. w. Nach einer Morphiuminjektion, in kurzer Narkose, eventuell nur unter Lokalanästhesie wird sofort eine Lumbalpunktion ausgeführt, Liquor cerebrospinalis in grösserer Menge abgelassen und 20 ccm, bei Kindern eventuell 10 ccm flüssigen Antitoxins Höchst in den Duralsack langsam injicirt. Gleichzeitig erhält der Kranke subcutan Serum, eventuell in unmittelbarer Nähe der Verletzungstelle oder endoneural. An den folgenden Tagen werden die subcutanen Injektionen wiederholt, alle 2—3 Tage bis zum Eintritt einer manifesten Besserung auch die Duralinfusionen. *Prophylaktische Seruminjektionen* kamen bisher in systematischer Weise in der Grazer chirurg. Klinik nicht zur Anwendung.

Beitrag zur Serumtherapie des traumatischen Tetanus; von Dr. G. Mandry. (Beitr. z. klin. Chir. LIII. 3. 1907.)

Bericht über 15 Fälle von *traumatischem Tetanus;* 10 Kr. wurden mit Behring'schem Antitoxin behandelt. Von den 15 Kr. genasen 3; die Mortalität beträgt also 80%. Dem gegenüber ergaben die mit Heilserum behandelten Kranken eine Mortalitätziffer von 73%. Für die Beurtheilung der Wirksamkeit des Heilserum müssen die Fälle

ausgeschieden werden, die als die leichteren voraussichtlich auch ohne Serum gut abgelaufen wären; es bleiben dann 7 Fälle, die sämmtlich tödtlich endeten = 100% Mortalität! Zu der gleichen Mortalitätziffer kommt M., wenn er nur die Fälle rechnet, in denen das Serum innerhalb der von Behring noch für zulässig gehaltenen Zeit von 36 Stunden — nicht nach sicherer Diagnosenstellung, sondern nach dem ersten Symptomenauftritt — angewandt wurde; es scheiden dann 1 tödtlich verlaufener und sämmtliche 3 günstigen Fälle aus. Jedenfalls ist kein einziger Kranker mit schwerem Wundstarrkrampf, den M. beobachtet hat, durch das Serum gerettet worden. Vielmehr glaubt M. auf Grund seiner Fälle als feststehend ansehen zu müssen, dass Behring's Antitoxin innerhalb der von ihm geforderten Zeit, in der von ihm angegebenen Menge und auf dem ursprünglich allein von ihm empfohlenen, *subcutanen Wege* angewandt, wirkungslos ist, d. h. zum mindesten die schweren Fälle nicht merklich beeinflusst. In 2 Fällen hat M. die namentlich von Küster empfohlenen *endoneuralen Antitoxineinspritzungen* vorgenommen. In keinem dieser beiden Fälle ist eine günstige Wirkung der endoneuralen Injektionen zu erkennen gewesen; es waren zweifellos schwere Fälle mit 7tägiger Incubation und rascher Steigerung der tetanischen Erscheinungen. Beide Kranke starben am 3. resp. 4. Krankheittage, obgleich die Einspritzungen frühzeitig und mit der empfohlenen Menge vorgenommen worden waren.

Nach so vielen und ernsten vergeblichen Versuchen hält sich M. für berechtigt, künftighin von der Serumanwendung abzusehen, ohne sich einer Unterlassungsünde schuldig zu machen. Es sei denn, dass von Behring eine erhebliche Steigerung der Dosirung für zulässig und für aussichtreicher erklärt wird, als die Behandlung mit den bisherigen Mengen.

Lokale, subcutane und subdurale Serumapplikation bei Tetanus nebst Bemerkungen über die Tetanus-Prophylaxe; von Dr. F. A. Suter. (Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.)

In der Innsbrucker chirurg. Klinik wurden innerhalb kurzer Zeit 3 Tetanuskranke *mittels dreifach combinirter Applikation des Tetanusantitoxins — lokal, subcutan und subdural — geheilt.* Freilich kann in keinem der 3 Fälle behauptet werden, dass der Kranke nicht auch ohne Serum geheilt worden wäre. Die Incubationzeiten betrugen 19, 16 und 10 Tage.

Der 1. Kr. erhielt 3 subcutane Injektionen von zusammen 220 A.-E.; 3 subdurale Injektionen von zusammen 60 A.-E.; alle 2—4 Tage lokale Applikation von Antitoxin, erst von trockenem, dann von flüssigem; im Ganzen 75 A.-E. Der 2. Kr. erhielt 5 subcutane Injektionen von zusammen 270 A.-E., 2 subdurale Injektionen von zusammen 40 A.-E., tägliche lokale Applikation von 10 bis 20 A.-E. flüssigen Antitoxins; im Ganzen ca. 130 A.-E. Der 3. Kr. erhielt 10 subcutane Injektionen von 430 A.-E., 2 subdurale Injektionen von zusammen 40 A.-E.; an 25 Tagen lokale Serumapplikation von im Ganzen 527 A.-E.

In der Innsbrucker chirurg. Klinik werden seit mehr als $1^1/_2$ Jahren fast alle frischen Verletzungen mit Perubalsam behandelt; auch in den 3 Tetanusfällen war dies der Fall. Es entspricht diese Erfahrung dem experimentellen Nachweise, dass der Perubalsam der Tetanusinfektion gegenüber machtlos ist, während er stets im Stande ist, akut septische Processe zu verhüten. Eine Einigung betreffs der besten Applikation des Tetanusantitoxins besteht heute noch nicht. „Wir können von keiner der bisher vorgeschlagenen Methoden der Verabreichung des Tetanusserums mit Sicherheit behaupten, dass sie wirksamer sei als eine andere, und müssen deshalb möglichst alle Eventualitäten ins Auge fassen und das Serum, soweit thunlich, nach den verschiedenen vorgeschlagenen Methoden verabreichen.“ *Jeder Tetanuskranke wird sofort subcutan, subdural und lokal mit Serum behandelt.*

„Subcutan werden 100 A.-E., subdural durch Lumbalpunktion 20 A.-E. injicirt. In die nach aussen breit offen gelegte Wunde, oder nach einer eventuellen Abtragung, auf die resultirende Wundfläche, wird ein mit flüssigem Antitoxin vollkommen imbibirter Tampon gelegt. Damit das Serum möglichst in der Wunde bleibe und nicht durch den übrigen Verbandstoff herausgesaugt werde, bedeckt man den Serumtampon mit einem kleinen Stückchen Billroth-Battist. Die allenfalls daraus entstehende Sekretverhaltung dürfte, wenn nicht schwer septische Infektion vorliegt, gegenüber dem Vortheil, den die constante Imbibition mit Serum darbietet, von nebensächlicher Bedeutung sein. So lange keine Besserung des Tetanus eintritt, werden die subcutanen Injektionen täglich, die subduralen alle 2 Tage wiederholt und der Wundtampon täglich gegen einen neuen, wieder mit Serum durchtränkten Tampon vertauscht. Tritt eine Besserung ein, so werden zuerst die subduralen Injektionen bei Seite gelassen, da sie für den Kranken am unangenehmsten sind. Später werden die subcutanen Injektionen quantitativ herabgesetzt auf 40, dann auf 20 A.-E. und diese nur noch alle 2, dann alle 3 Tage wiederholt. Die lokale in der beschriebenen Weise ausgeführte Serumbehandlung wird täglich so lange fortgesetzt, bis entweder die Wunde geheilt, oder bis sämmtliche Tetanussymptome verschwunden sind.

Ob wir im Stande sind, mit dieser unserer Applikationsmethode des Serums einen Tetanusfall zu heilen, auch wenn es uns wirklich gelingen sollte, die weitere Giftzufuhr abzuschneiden und das im Organismus cirkulirende Gift zu neutralisiren, hängt, wie bei jeder anderen Applikationsweise des Serums noch davon ab, ob die zur Zeit des Einsetzens der Serumtherapie im Nervensystem bereits gebundene Giftmenge die tödtliche Dosis noch nicht erreicht hat.“

Die *symptomatische Behandlung des Tetanus* mit Morphium, Chloral u. A. bleibt neben der Serumbehandlung zu Recht bestehen. Die Frage der *Abtragung von Gliedmaassen bei Tetanus* ist nach S.'s Ansicht verschieden zu beantworten, je nachdem es sich um Finger oder Zehen, oder um ganze Glieder handelt.

„Handelt es sich um Finger oder Zehen, deren Wegnahme dem Patienten ja später keine wesentlichen Funktionsstörungen verursacht, so verfahren wir radikal und enucleiren unter allen Umständen, sobald die ersten Zeichen von Tetanus auftreten. Kommt aber die Abtragung einer ganzen Extremität in Frage, so sind wir dann, wenn Aussicht besteht,

dass die Extremität wieder gebrauchsfähig werden wird, conservativ. Handelt es sich um ausgedehntere Verletzungen und complicirte Wundverhältnisse, so wird selbstverständlich auch hier durch das Auftreten von Tetanus die Amputation viel näher gerückt. Diese Reserve im Amputiren ganzer Gliedmaassen erscheint mir vor Allem durch die Erfahrung berechtigt, dass die Amputation, auch wenn sie frühzeitig vorgenommen wird, für sich allein gewiss nicht einen Erfolg garantirt. Ja, es wurde sogar in einem Falle von Wilms 2 Tage vor Ausbruch des Tetanus am Oberschenkel amputiert und trotzdem konnte der tödtliche Ausgang nicht verhindert werden. Kommt aber z. B. nur der Verlust eines Fingers oder einer Zehe in Frage, so steht dieser Verlust in so gar keinem Verhältniss zu der doch vielleicht nutzbringenden Entfernung des eigentlichen Tetanusherdes, dass wir mit der Enucleation nicht zögern."

Was die *Tetanusprophylaxe* anlangt, so finden sich in der Literatur 22 verwerthbare Fälle, in denen es trotz prophylaktischer Seruminjektion zum Ausbruch des Tetanus kam. Von diesen 22 Kranken starben 8 = 36.3%; diese Mortalität ist für Tetanus immerhin noch gering. Man frägt sich natürlich, auf welche Weise man die Resultate der prophylaktischen Serumtherapie verbessern könnte, und da ist es vor Allem naheliegend, eine *viel energischere Durchführung der prophylaktischen Behandlung* zu verlangen. Es sollte demnach bei denjenigen Wunden, bei denen eine prophylaktische Serumbehandlung besonders angezeigt scheint, d. h. bei allen mit Erde, Mist oder dergl. verunreinigten Verletzungen, die Prophylaxe nicht nur in *einer subcutanen Injektion* von 20 A.-E. bestehen, sondern die subcutane Injektion sollte mehrmals wiederholt werden. Ausserdem könnte man auch hier an die *lokale Applikation* von flüssigem Serum in die Wunden denken. Ueble Folgen sind von den prophylaktischen Seruminjektionen bisher niemals beobachtet worden.

Heilung eines traumatischen Tetanus bei einem Kinde durch Serumbehandlung und infantiler Pseudotetanus; von Dr. W. Pexa. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 32. 33. 1907.)

In der Prager Kinderklinik kam ein 11jähr. Mädchen zur Behandlung, das sich auf der Strasse einen Spähn in die Ferse eingerannt hatte. 12 Tage nach der Verletzung erste *Tetanussymptome;* 2 Tage später Aufnahme in die Klinik. Sehr schwerer Fall; Diagnose auch bakteriologisch gesichert. Am 3., 4. und 5. Krankheittage Injektion von 10, 20 und 50 cm³ Pasteur'schen Antitetanusserums. 1 Tag nach der letzten Injektion deutliche schnelle Besserung. *Heilung.*

Im Anschlusse hieran theilt P. einen Fall von *Pseudotetanus* bei einem 8jähr. Knaben mit. Der Pseudotetanus, über dessen Wesen bis jetzt noch nichts Sicheres bekannt ist — Hysterie, abgeschwächte Tetanusinfektion? — befällt Kinder von 4—16 Jahren, und zwar in der heissen Jahreszeit. Er äussert sich durch eine schmerzhafte, krampfhafte Contraktur der Gesicht-, Hals- und Nackenmuskeln und manchmal auch der Muskeln der Beine, während die Muskeln der Arme ganz frei bleiben. Der Verlauf ist fieberlos; die Prognose ist stets günstig; die Dauer beträgt 2—4—6 Wochen.

P. stellt folgende Schlusssätze auf: „I. Das Tetanusantitoxin wirkt prophylaktisch mit absoluter Sicherheit. II. Bei der Beurtheilung der Heilwirkung des Tetanusantitoxins muss man unterscheiden: den Tetanus der Erwachsenen, der Neugeborenen und des Kindesalters. 1) Beim Tetanus der Erwachsenen ist die Heilwirkung des Antitetanusserum noch strittig, wenigstens bei den gewöhnlichen Injektionsmethoden. 2) Auch beim Tetanus der Neugeborenen vermag sich die antitetanische Serotherapie nicht mit besonderen Erfolgen auszuweisen. 3) Beim Tetanus des Kindesalters aber hat es den Anschein, dass sich die antitetanische Serotherapie eines Erfolges rühmen kann, und zwar schon bei subcutaner Anwendung des Serums. Es wird angegeben, dass die Mortalität des traumatischen Tetanus durch die Wirkung des Antitetanusserums bei Kindern auf 15—20% gesunken sei. III. Um die Frage der Wirksamkeit der antitetanischen Serotherapie im Kindesalter endgültig lösen zu können, ist es nothwendig, eine grössere Menge genauer Angaben zu sammeln. IV. Hierbei ist es nothwendig, vom traumatischen Tetanus den infantilen Pseudotetanus sorgfältig zu trennen."

Beiträge zur Tetanus-Antitoxinbehandlung (v. Behring) und zur Statistik des Starrkrampfes; von Dr. A. Posselt. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 12. 1907.)

Auf Grund des Literaturstudium, einer Sammelforschung aus den westlichen Gebieten der österreichischen Alpenländer und zahlreicher Eigenbeobachtungen — im Ganzen 100 Fälle — fasst P. das Urtheil über den Werth der v. Behring'schen Antitoxinbehandlung dahin zusammen, dass weder ein Grund zu übertriebener Begeisterung für, noch zu einem absoluten Pessimismus gegen sie vorliegt. Es ist zu erwarten, dass die combinirte (subcutane, intraspinale und lokale) Behandlung mit sehr hohen Dosen in rascher Folge noch weiter schöne Resultate bringen wird. Es braucht wohl nicht eigens betont zu werden, dass dabei die chirurgische und die unterstützend symptomatische Behandlung in ihrem alten Rechte zu bleiben haben. Jedenfalls muss dagegen angekämpft werden, dass man die Tetanusserumtherapie ganz über Bord werfen solle, da nichts annähernd Gleichwerthiges bis jetzt an deren Stelle gesetzt werden kann.

Le choix d'un traitement dans le tétanos; par le Dr. Demmler. (Progrès méd. Déc. 28. 1907.)

Neben der Serumbehandlung empfiehlt D. vor allen Dingen vom ersten Beginne der Krankheit an grosse Dosen von Chloral zu geben, und zwar von 10—12 g an täglich bis zu 20 g und darüber. Diese Tagesdosis wird 3stündlich in fraktionirten Gaben gegeben.

Beitrag zur Frage der prophylaktischen Serumtherapie des Tetanus; von Dr. de Ahna. (Med. Klinik III. 47. 1907.)

de A. berichtet aus dem Krankenhause Bethanien in Berlin, dass dort seit etwa $3^1/_2$ Jahren die *Immunisirung* eingeführt und in diesem Zeitraume ca. 70—80 Kr. prophylaktisch behandelt worden sind. Bei keinem dieser Kranken entstand Tetanus; bei keinem ergab sich eine schädliche Nachwirkung. Das Serum wurde stets unter die Haut gespritzt, meist in der Nähe der Verletzung. Die Wunde selbst wird durch Wasserstoffsuperoxyd gründlichst in allen Ecken und Taschen von Verschmutzungen gereinigt u. s. w. Die ganze Wunde wird sorgfältigst mit Jodoformgaze austamponirt, bez. drainirt.

Zum Schlusse berichtet de A. noch über die Erfolge der *Serumtherapie bei ausgebrochenem Tetanus*. Es standen ihm innerhalb der letzten Jahre 3 Fälle zur Verfügung, von denen 1 tödtlich endete, 2 in Genesung ausgingen. Einer der geheilten Kr. zeigte die Form des akuten, frühzeitig nach der Verletzung auftretenden Starrkrampfes (nur 4tägige Incubation!). „Wir stehen nun nach unseren Erfahrungen nicht auf dem Standpunkt so zahlreicher Anderer, dass bei einmal ausgebrochenem Tetanus das Antitoxin nichts mehr nütze, weil es an das in den Ganglienzellen verankerte Toxin nicht herankomme, sondern sehen in ihm eine willkommene Bereicherung unseres spärlichen Schatzes von Hülfsmitteln sowohl im Kampfe gegen diese schreckliche Krankheit als bei prophylaktischer Anwendung zu ihrer Verhütung."

Zur Präventivimpfung bei Tetanus; von Dr. E. Bär. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXVI. 23. 1906.)

B. hat aus der Literatur 19 Fälle von *„Tetanus trotz Schutzimpfung"* zusammengestellt und fügt ihnen eine weitere Beobachtung aus dem Cantonspitale Münsterlingen an.

Bei dem $13^1/_2$jähr. Knaben mit complicirter Vorderarmfraktur trat trotz dreimaliger prophylaktischer Injektion von 10 ccm Antitetanusserum ein *ausgesprochener Starrkrampf* auf, und zwar am 8. Tage nach der Verletzung; Exartikulation im Ellenbogengelenk: Seruminjektionen u. s. w. *Heilung*.

Zweifellos geht aus diesem Falle hervor, dass auch eine sehr frühzeitige und fortgesetzte Injektion von im Ganzen 30 ccm Berner-Serum nicht genügt, um Tetanus sicher zu vermeiden. Der Fall lehrt ferner, dass eine minutiöse antiseptische Behandlung bei schwer verunreinigten complicirten Frakturen mit Gelenkeröffnung nicht im Stande ist, die in den Wundnischen verborgenen Infektionkeime unschädlich zu machen.

Beitrag zur Tetanusfrage, besonders zur Frage der präventiven Antitoxinbehandlung; von Dr. M. Busch. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 1. 1907.)

Von 1890—1906 kamen in der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses am Urban 19, in der inneren Abtheilung 11, im Ganzen also 30 Kr. mit *Tetanus* zur Behandlung. Von diesen 30 Tetanuskranken sind 21 = 70% gestorben. Diese relativ günstige Mortalität erklärt sich wohl dadurch, dass sich bei dem Materiale viele chronisch verlaufende Fälle mit über 1 Woche langer Incubationzeit befanden. Die grosse Mehrzahl der Tetanuskranken kam erst nach abgelaufener Incubation mit mehr oder minder ausgebildeten Starrkrampfsymptomen in das Krankenhaus. Nur 3 Kr. kamen mit frischen Wunden in die Abtheilung und erkrankten erst im Laufe der Behandlung an Tetanus. Es handelte sich in allen 3 Fällen um jene typischen, durch Ueberfahren entstandenen Verletzungen, die zu grossen, stark verschmutzten Quetschwunden an den Gliedern führen. In den letzten 5 Jahren wurden derartige Wunden nach gründlichster Desinfektion noch mit 90proc. Carbolsäure, eventuell mit Phenolkampher ausgetupft; Tetanus ist seither im Anschlusse an derartige Fälle nicht mehr beobachtet worden.

Die mit der *Antitoxinbehandlung* des ausgesprochenen Tetanus gemachten Erfahrungen stimmen im Wesentlichen mit den auch anderweitig gemachten überein: in den schweren Fällen von Starrkrampf hat sich ein wesentlicher Nutzen der Tetanus-Antitoxinbehandlung bisher nicht ergeben.

In Berlin, wenigstens bei den Verletzten des städtischen Krankenhauses am Urban, ist die Gefahr der Infektion durch Tetanus ausserordentlich gering: Bei einer Gesammtzahl von 4313 Fällen entwickelte sich nur 3mal Tetanus im Anschlusse an eine im Krankenhause primär behandelte Verletzung, d. h. in 0.06%. Jedenfalls lässt sich zur Zeit eine für alle Fälle und Orte geltende Norm für die prophylaktische Anwendung des Tetanusantitoxins nicht festsetzen. Nach den Erfahrungen B.'s würde eine Durchführung der Prophylaxe durchweg für Berlin nicht gefordert werden können. Zu erwägen würde die *prophylaktische Tetanus-Antitoxinbehandlung* sein bei grossen, mit Strassenschmutz verunreinigten, stark gequetschten Wunden, bei Verunreinigung der Wunde mit Gartenerde, bei gewissen Schussverletzungen, sowie endlich bei Frostgangrän.

Ueber die Nothwendigkeit prophylaktischer Injektionen von Tetanustoxin bei Verwundungen durch Exercierschüsse; von Dr. K. Elbogen. (Militärarzt XLI. 5. 6. 1907.)

Bei einem Soldaten, der durch einen Exercierschuss (Platzpatrone) an der Brust verletzt worden war, spritzte E. am 2. und 3. Tage nach der Verletzung je 20 ccm Serum subcutan in die Umgebung der Wunde. Am 18. Tage nach der Verletzung traten 2 Tage lang dauernde Schmerzen bei Bewegungen der Arme und Beine, sowie beim Kauen auf. Die Erscheinungen sind wohl sicher als *abortive Tetanussymptome* aufzufassen.

„Der Fall reiht sich an die bisher in beschränkter Zahl bekannt gewordenen Fälle an, in welchen es trotz prophylaktischer Antitoxinbehandlung zu ausgesprochenen oder abortiven Tetanuserscheinungen gekommen ist, deren Ursache darin zu suchen ist, dass entweder die Menge des eingedrungenen Toxins zu gross oder das Antitoxin zu spät, in zu geringer Menge oder in unzweckmässiger Weise angewendet worden war. Lotheissen

hat 22 solcher Fälle zusammengestellt, denen sich ein von Lop berichteter als 23. und der vorbeschriebene als 24. anschliesst. Von diesen 24 Fällen endeten 7, somit 29.1% tödtlich, ein Procentsatz, der an und für sich gross erscheint, jedoch im Verhältniss zu der für Tetanus im Allgemeinen mit 88% (Rose) und für die mit Antitoxin *nach* Ausbruch der Symptome behandelten Fälle mit 72.9% (Ulbrich) berechneten Sterblichkeit als sehr günstig bezeichnet werden muss."

A propos du traitement du tétanos; par le Dr. E. Kummer. (Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 8. 1907.)

K. macht seit Jahren bei allen irgendwie verdächtig erscheinenden Verletzungen *prophylaktische Antitetanusserum-Injektionen.* Er ist damit stets gut gefahren. In einem Falle von schwerer Handverletzung, in dem er mit sehr energischer Desinfektion auszukommen glaubte, trat schwerster, rasch tödtlicher Tetanus ein.

Injection préventive. Tétanos. Guérison; par M. M. Sénéchal. (Gaz. des Hôp. LXXX. 75. 1907.)

26jähr. Kr. mit schwerer complicirter Vorderarmfraktur. Sorgfältigste Desinfektion der Wunde. *Prophylaktische Injektion* von 10 ccm antitetanischen Serums 7 Stunden nach der Verletzung. Am 9. Tage nach der Verletzung Ausbruch eines *entschieden milden Trismus und Tetanus.* Subcutane und medulläre Injektionen von antitetanischem Serum. Amputation des Armes. Rasche vollkommene *Genesung.*

Tétanos. Note à propos de deux cas d'insuccès du sérum antitétanique en injection préventive; par F. Terrier et S. Mercadé. (Revue de Chir. XXVII. 1. 1907.)

Mittheilung von 2 Fällen von *traumatischem Tetanus, in denen die präventive subcutane Injektion von 10 ccm Antitetanus-Serum direkt nach der Verletzung erfolglos war.* In dem einen Falle entwickelte sich ein foudroyanter Tetanus am 8. Tage nach der Verletzung; *Tod* nach 2½ Tagen. Im anderen Falle trat 87 (!) Tage nach der Verletzung ein ausgesprochener schwerer Tetanus ein, der langsam zur *Genesung* kam.

T. u. M. glauben, dass in vielen Fällen die präventive Injektion von nur einmal 10 ccm nicht genügt, sondern unter Umständen mehrmals wiederholt werden muss; ausserdem empfehlen sie die Anwendung von trockenem, pulverisirtem Antitetanus-Serum auf die Wunde, damit das Serum mit den gequetschten Nervenendigungen in Berührung kommt.

Zur Tetanusfrage; von Dr. C. Pochhammer. (Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. XXXV. p. 267. 1906.)

P. weist zunächst kurz auf die Unzulänglichkeit der Serumbehandlung beim Tetanus hin. Nach Ausbruch des Starrkrampfes sei das Antitoxin fast stets wirkungslos, wie man es auch anwende. Mehr zu erwarten ist dagegen von der prophylaktischen Verwendung des Antitoxins, die bereits von verschiedenen Seiten auf Grund günstiger Erfahrungen empfohlen worden ist. Das Fehlschlagen der immunisirenden Wirkung des Antitoxins bei frischen, einer Tetanusinfektion verdächtigen Wunden ist bisher nur bei der prophylaktischen Verwerthung *ausländischer* Sera beobachtet. Eine nicht *ausreichende* Wirkung der Schutzimpfung mit einem Antitoxinpräparate der Höchster Farbwerke erlebte P. jedoch kürzlich bei einer schweren Maschinenverletzung eines Fusses.

Die prophylaktische Injektion wurde 14 Stunden nach dem Unfalle ausgeführt. Trotz guten Wundverlaufes meldeten sich 14 Tage später Vorboten eines ausbrechenden Starrkrampfes in Gestalt *lokaler Zuckungen* und eigenthümlich *spannender Schmerzen in dem verletzten Beine.* 3 Wochen später setzten erst ausgesprochene Allgemeinerscheinungen des Starrkrampfes ein, Trismus und Opisthotonus. Es entstand das Bild des *Tetanus ascendens,* das sonst fast ausschliesslich beim Thiere beobachtet wird. Der weitere Verlauf der Erkrankung war *äusserst protrahirt.* Erst gegen Ende des tödtlich verlaufenden Starrkrampfes setzten reflektorische Zwerchfellkrämpfe ein. Der Tod trat 39 Tage nach der Verletzung ein, er wurde, wie auch die Obduktion ergab, lediglich durch den Wundstarrkrampf herbeigeführt.

Die prophylaktische Seruminjektion hat entschieden den Beginn und den Verlauf des Starrkrampfes bis zu einem gewissen Grade aufgehalten, den tödtlichen Ausgang indessen nicht abwenden können. P. räth daher, in verdächtigen Fällen sich nicht mit *einer* Schutzimpfung zu begnügen, sondern sie nach 10—14 Tagen zu *wiederholen,* besonders wenn sich *Vorboten eines ausbrechenden Starrkrampfes,* wie lokale Zuckungen und spannende Schmerzen in dem *verletzten* Gliede, bemerkbar machen. Diese lokalen Vorboten werden im Allgemeinen noch viel zu wenig beachtet, obwohl sie gerade für eine wirksame Anwendung des Serum von besonderer Wichtigkeit sein dürften. Sie gehen fast stets dem Ausbruche der Allgemeinerscheinungen des Starrkrampfes, dem Trismus und Opisthotonus voraus. Es wird sich unter Umständen empfehlen, bei ihrem Auftreten sogleich mit der Injektion von Heildosen zu beginnen.

Die diesem Vortrage zu Grunde liegende Krankengeschichte ist bereits in unserer vorigen Zusammenstellung kurz erwähnt worden. An diesen Vortrag schloss sich eine sehr lebhafte Diskussion an. Hecker empfiehlt ebenfalls in allen Fällen von infektionverdächtigen Verwundungen die Immunisirungsdosis nicht nur zu geben, sondern eventuell auch zu wiederholen. Er berichtet über das häufige Vorkommen von Tetanuserregern in Soldatenkleidern, Fusslappen, Stiefeln u. s. w. Riedel hat noch nie durch Einspritzung von Serum einen Erfolg erzielt, eben so wenig durch die Amputation; er empfiehlt die Präventivimpfung. Körte ist gegen diese prophylaktischen Maassnahmen. Deutschländer theilt eine Beobachtung mit, in der es bei einem 20jähr. Mädchen mit Verletzung am Schienbeine trotz einer 18 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome erfolgten Einspritzung von 20 ccm Serum zu einer äusserst stürmischen Entwickelung von Tetanuskrämpfen kam. Nach reichlicher Entleerung des unter hohem Drucke befindlichen Liquor cerebrospinalis durch Lumbalpunktion hörten die Krämpfe bereits 1 Stunde

nachher wie abgeschnitten auf und kehrten nicht wieder. Deutschländer hatte in diesem Falle das verletzte Bein gestaut. Friedrich hebt hervor, dass Bier selbst beim Tetanus die Stauung nicht für angezeigt hält. Zoege v. Manteuffel hat im Kriege keine Erfolge mit der Serumbehandlung erzielt; er hält hier prophylaktische Einspritzungen für undurchführbar. Henke empfiehlt aus theoretischen Gründen die wiederholte Injektion von hochwerthigem Serum. Nach v. Wreden hängt sehr viel von der Virulenz der Infektion ab. Kranke, die in den ersten 7 Tagen nach der Verletzung Tetanus bekommen, sind verloren. Er behandelt mit Morphium-Atropin, und hat damit von 12 Kranken 8 geheilt. Das beste Antidot ist bei den Krämpfen der Respirationmuskeln der Sauerstoff. Nach Krönlein würden den Prüfstein für die Beurtheilung des Werthes der Antitoxintherapie die Fälle von Tetanus acutissimus abgeben; solche Kranke sind aber auch bei Antitoxinbehandlung bisher noch niemals genesen. Braun hat bei 4 Tetanuskranken die Injektion mit v. Behring'schem Heilserum gemacht, ohne dass ein Einfluss auf den Verlauf erzielt wurde, und doch war ein Fall dabei, in dem nur wenige Stunden vorher die Erscheinungen des Tetanus begonnen hatten. Dieser letzte Fall war leider einer von operativem Tetanus. Der Tetanusbacillus ist ungeheuer widerstandfähig; in allen solchen Fällen ist eine langdauernde Auskochung der Instrumente von etwa 2 Stunden nöthig. Bornhaupt hat im russisch-japanischen Kriege 15 Tetanuskranke beobachtet; trotz Serumeinspritzung genasen nur 3, und diese hatten eine längere Incubationdauer von 7—10 Tagen gehabt. Kocher redet der prophylaktischen Injektion unbedingt das Wort; ebenso Hecker. Wendel erwähnt nochmals den von Küster mitgetheilten Laboratorium-Tetanusfall. Eyff und Zeller geben casuistische Beiträge; Deutschländer empfiehlt nochmals die Lumbalpunktion. In seinem Schlussworte weist Pochhammer darauf hin, dass man die Fälle, die man einer prophylaktischen Impfung unterwirft, mit einer gewissen Kritik auswählen muss; es gehören hierher vor Allem Wunden am Fusse, und zwar namentlich solche, die mit Gartenerde in Berührung gekommen sind und in die Fremdkörper eingedrungen sind, wie Holz, das bekanntlich mit Tetanussporen oft angefüllt ist, dann aber besonders die Schussverletzungen, schon wegen des Nachweises der Tetanussporen in den Fliesspappepfropfen der Patronen.

Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit Tetanus-Antitoxin „Höchst"; von Dr. Federschmidt. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 23. 1907.)

24jähr. Kr. mit Pflugschar-Verletzung am linken Handrücken. Bereits 4 Tage später krampfhafte Zusammenziehungen im Nacken; nach weiteren 7 Tagen deutlicher Trismus. Morphium, Brom. Sehr langsamer Verlauf. Am 11., 12. und 13. Krankheittage (vom Beginn des Trismus an gerechnet) subcutane Injektion von im Ganzen 20 ccm mit 100 A.-E. des Höchster Tetanusserum. Schon nach der 3. Injektion auffallende Besserung. *Heilung.*

F. theilt diesen Fall deshalb mit, weil in letzter Zeit sich wiederholt gewichtige Stimmen erhoben haben, die vor der Anwendung des Höchster Tetanusserum als schädlich und gefährlich geradezu warnten.

Dried tetanus antitoxin as a dressing for wounds; by J. J. Kinyoun. (New York med. Record LXX. Oct. 20. 1906.)

Zur Lehre vom Rose'schen Kopftetanus; von Dr. J. Friedländer u. Dr. E. v. Meyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 28. 1907.)

23jähr. Kr. mit durch Strassenschmutz verunreinigten Verletzungen in der Umgebung des rechten Auges. Am 6. Tage ausgesprochener Trismus; am nächsten Tage ausgeprägte rechtseitige Facialislähmung. Niemals auch nur die leiseste Andeutung von Nackenstarre; auch die Rücken-, Bauch- und Gliedermuskeln blieben dauernd frei von Tonus und Clonus. Andauernd schmerzhafte klonische Kinnbackenkrämpfe. Chloralklystiere; Morphiuminjektionen. Am 3. und 4. Krankheittage Injektion von je 100 Antitoxineinheiten v. Behring'schen Serum in die Nackenhaut. Keine örtliche oder allgemeine Reaktion; nur Temperaturanstieg auf 39.1. Von weiterer Antitoxinbehandlung wurde deshalb abgesehen und nur die Chloral-Morphiumbehandlung fortgeführt. Zunehmende Schlingbeschwerden, Oesophagusspasmen; Inspirationkrämpfe. 12 Tage nach Beginn der Erkrankung *Tod* an Erschöpfung; keine Sektion.

Bemerkenswerth ist noch, dass in diesem Falle auf der Höhe der Erkrankung neben der Facialislähmung eine complete rechtseitige Oculomotorius-, Abducens- und vielleicht auch Trochlearislähmung bestand.

Ueber Schling- und Athmungsstörungen beim Tetanus und deren Behandlung; von Dr. P. Harras. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. 1907.)

H. theilt aus der chirurgischen Abtheilung des Auguste Viktoria-Krankenhauses zu Schöneberg-Berlin 2 kürzlich beobachtete Fälle von *Tetanus aphagicus* mit; beide Kranke erlagen einem plötzlichen schweren Anfalle von Asphyxie.

Die Ergebnisse seiner Beobachtungen fasst H. dahin zusammen, dass der 1. Fall von Neuem daran erinnert, dass Schmerzen nicht nothwendig zum Bilde des Tetanus gehören, und dass die Reflexübererregbarkeit und die reflektorischen Stösse nur *ein* Stadium der Krankheit charakterisiren, das sehr kurz sein und auch ganz fehlen kann. Auffallend war die Herabsetzung der Empfindlichkeit gegenüber den chirurgischen Eingriffen und dem faradischen Strome. In therapeutischer Hinsicht ergiebt sich die Lehre, dass nicht nur gegen den Glottiskrampf, sondern auch gegen den Spasmus der Respirationmuskulatur die Tracheotomie sich nützlich erweisen kann. Gegen die Schlucklähmung, bez. die Schlingkrämpfe des Tetanus aphagicus, bez. hydrophobicoides ist in Narkose die Einführung der Schlundsonde und deren längeres Liegenbleiben zu versuchen.

Ein Fall von Tetanus puerperalis; von Dr. G. Steinitz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 35. 1906.)

32jähr. Frau mit spontanem *Abort* im 3. Monate. 9 Tage später sich rasch steigernde Symptome von *Tetanus*. Schwerer Fall; namentlich starke Schlingkrämpfe. 40 Stunden nach Auftreten der ersten Erscheinungen 1. Injektion von 100 A.-E. v. Behring'schen Serum; am nächsten Tage 2. subcutane Injektion derselben Menge und am übernächsten Tage intradurale Injektion von 50 A.-E. Zunehmende Verschlechterung, *Tod.*

Beitrag zur Frage der Antitoxinbehandlung des Tetanus; von Dr. K. Urban. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 8. 1907.)

U. berichtet über 3 Fälle von *traumatischem Tetanus,* in denen *subcutane Injektionen mit Antitoxin* der Höchster Farbwerke nicht nur vollkommen erfolglos waren, sondern sogar in 2 Fällen, wie U. meint, das Leiden direkt verschlimmert und den lethalen Ausgang beschleunigt haben. Im 3. Falle (19jähr. Mädchen mit complicirter Fraktur des rechten Unterschenkels) begann der Tetanus 20 Tage nach der Verletzung und entwickelte sich trotz Antitoxin u. s. w. innerhalb einer Woche zu einem schweren Falle. Am 10. Tage nach Ausbruch des Tetanus begann U. die von Cattani und Tizzoni empfohlene *Silbernitratbehandlung der tetanisch inficirten Wunde.* Von da an merkliche Besserung; *Heilung.*

Versuche über Behandlung des Tetanus mit Brom, zugleich ein Beitrag zur Frage über die Todesursache beim Tetanus; von Dr. H. Meier. (Med. Klinik I. 51. 1905.)

Die Resultate der von M. angestellten Experimente ermuthigen zweifellos dazu, der schon früher angewandten und später mehr und mehr verlassenen Bromtherapie beim Tetanus erneute Aufmerksamkeit zu schenken. Klinische Beobachtungen müssen lehren, wie weit die Hoffnungen berechtigt sind. Gerade die Behandlung des Tetanus mit wiederholten subcutanen Injektionen von Brompräparaten (*Bromokollösung*) muss vor jeder andersartigen Medikation des Broms den Vorzug verdienen.

Versuche mit Behandlung des Tetanus mit Brom; von Dr. H. Meier. (Med. Klinik II. 12. 1906.)

Nach Thierversuchen berechnet, kann man einem erwachsenen Menschen ohne Gefahr 50 ccm Bromokollösung pro dosi intravenös verabreichen. M. möchte jedoch empfehlen, eine solche Dosis, um ganz sicher zu gehen, fraktionirt zu injiciren (zur Zeit vielleicht 10 ccm).

Ein Fall von Tetanus, behandelt mit intraduralen Injektionen von Magnesium sulphuricum; von Dr. M. Franke. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXXVIII. 14. 1907.)

Die Therapie in dem vorliegenden Tetanusfalle gründete sich auf die Untersuchungen Meltzer's, der nachgewiesen hat, dass die Magnesiumsalze einen stark hemmenden Einfluss auf die Thätigkeit der Nervensubstanz ausüben.

Der 32jähr. Kr. erkrankte am 12. Tage nach einer Handverletzung an einem langsam sich entwickelndem Tetanus. Am 7. Krankheittage Excision der Fingernarbe und intradurale Injektion von 1 ccm einer sterilen 25proc. Lösung von Magnesium sulphuricum. Nach 4 und nach 8 Tagen werden je 2 ccm derselben Lösung intradural injicirt. *Heilung.*

Als *direkte* Wirkung jeder Einspritzung fand sich eine langsam auftretende Abschwächung bis zum vollständigen Verschwinden der tetanischen Spannung aller Muskeln des Rumpfes und der Glieder; die tetanischen Anfälle verschwanden auf kürzere oder längere Zeit.

„In wie fern die intraduralen Injektionen von Mg. sulph. zum endgültigen, günstigen Ausgange des Tetanus beitragen können, ist auf Grund der geringen Erfahrung schwer zu beurtheilen. Betonen muss ich, dass unser Fall nicht zu den schweren zählt, und wenn auch der Kr. gesund geworden ist, so sind wir weit davon entfernt, den günstigen Ausgang den Injektionen allein zuzuschreiben.

Die Wirkung dieser intraduralen Injektion von Mg. sulph. müssen wir uns als eine symptomatische vorstellen. In Folge des hemmenden Einflusses der Magnesiumsalze auf die Nervensubstanz kommt es zur Leitungsstörung in den Rückenmarkswurzeln und zur Verminderung der Reizbarkeit der motorischen Kerne im Rückenmarke selbst, als deren Effekt die Milderung bez. das vollständige Verschwinden der Muskelspannungen der tetanischen Anfälle und der Schmerzen zu betrachten ist. Der Organismus des Kranken hat jetzt Zeit zum Ausruhen und zur Ausscheidung der Tetanustoxine. In wie fern das Mg. sulph. direkt auf die Nervenzellen des Rückenmarkes in der Weise wirken kann, dass dieselben gegen die Tetanustoxine unempfindlich werden oder ob das Mg. sulph. die vorhandenen Tetanustoxine direkt vernichten kann, darüber können wir nichts Sicheres sagen, da uns physiologische Experimente fehlen. Bis jetzt können wir nur behaupten, dass wir in den intraduralen Injektionen ein Mittel haben, das zwar nur symptomatisch, jedoch, wie es scheint, etwas sicherer wirkt, als die bis jetzt angewendeten symptomatischen Mittel wie Chloral, Morphium u. s. w. Hervorheben muss ich nur, dass das in unserem Falle von Tetanus erzielte Resultat zu weiteren Proben in dieser Richtung den Anstoss gibt; ob wir mit der angegebenen Methode bei der Behandlung des Tetanus, und zwar besonders bei einem schweren Verlaufe desselben bessere Resulate als bisher zu erzielen im Stande sein werden, können wir im Voraus nicht behaupten, da uns die reichere klinische Erfahrung darüber fehlt.“

Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit, den Tetanus mit Curarin zu behandeln; von Dr. A. Läwen. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 4. 5. 1906.)

„1) Es ist an kleinen Thieren in der Sauerstoffatmosphäre, bei grösseren unter Einleitung künstlicher Athmung möglich, durch Herstellung der maximalen Curarinlähmung einen mit Tetanustoxin erzeugten schweren tetanischen Zustand ganz oder theilweise auf Stunden aufzuheben. Diese Wirkung erstreckt sich auf die beiden Hauptsymptome dieses Zustandes: auf die tonische Muskelstarre und die reflektorischen Krämpfe. 2) Bei den schwersten tetanischen Zuständen gelingt es auch auf diese Weise nicht, die *Muskelstarre* ganz zu beseitigen. Man kann aber dann durch Curarininjektion noch die *Krämpfe* der Wirbelsäulenmuskulatur und der Extremitäten, sowie die Zwerchfellkrämpfe auf einige Zeit zum Verschwinden bringen. 3) Es gelingt an Thieren nicht durch Herstellung einer oder wiederholter Curarinlähmungen, auch wenn dieselben Stunden lang anhalten, den durch Tetanustoxin erzeugten tetanischen Zustand in dem Sinne zu beeinflussen, dass man eine akute zum Tode führende Tetanustoxinvergiftung in eine chronische in Heilung übergehende überführen kann. 4) Die mit Tetanustoxin vergifteten Thiere sind gegen Curarin empfindlicher als gesunde.

Für die Therapie des menschlichen Tetanus ergibt sich hieraus folgendes: Der bei den Thieren durch Injektion von Tetanustoxin erzeugte Zustand ist noch keine Tetanuserkrankung im Sinne der menschlichen Pathologie, weil wir es beim Menschen nicht mit einer einmaligen, sondern mit einer *fortgesetzten* Toxinvergiftung zu thun haben. Gelingt es aber, den Infektionsherd nachzuweisen, so ist es in vielen Fällen auch am Menschen möglich, durch Zerstörung der Infektionsstelle, Amputationen, vielleicht auch durch endoneurale Antitoxin-Injek-

tionen die weitere Giftzufuhr in den Körper aufzuheben. Der hieraus resultirende Zustand ist mit dem vergleichbar, den man bei Thieren durch Injektion von Tetanusgift herstellt. Nach den Thierversuchen ist es anzunehmen, dass es dann durch Curarin-Injektionen und gegebenen Falles durch Tracheotomie und künstliche Respiration auch am Menschen gelingt, schwer tetanische Zustände mit ihren zur Erstickung führenden Krämpfen auf Stunden aufzuheben oder wenigstens zu mildern. Die Zukunft muss lehren, ob man in der hierdurch gewonnenen Zeit durch weitere therapeutische Maassnahmen, vielleicht durch energische Antitoxin-Injektionen, etwas erreichen kann.

Das Curarin ist für solche therapeutische Versuche am geeignetsten, weil es ein ausserordentlich wirksames, constantes und vor Allem exakt *dosirbares* Präparat darstellt. Es ist bereits von F. A. Hoffmann zur Behandlung eines Tetanusfalles mit Erfolg benutzt worden. Hoffmann hat bis zu 13 mg Curarin subcutan injicirt und Nachlass der Krämpfe festgestellt. Nach seiner Ansicht ist diese Curarinmenge die grösste Dosis, die man einem kräftigen Menschen jugendlichen Alters injiciren darf. Nach Injektion dieser Dosis traten Störungen der Respiration, eigenthümliche Zuckungen in der Muskulatur des Unterkiefers, Andeutungen von vermehrtem Speichelfluss und Singultus auf. Eine Tracheotomie machte sich aber nicht nothwendig. Die Pulsfrequenz wurde jedesmal evident herabgesetzt. Eine Gefahr von Seiten des Herzens war nicht zu constatiren. Ferner beobachtete Hoche nach Injektion bis zu 0.7 mg Curarin eine Minderung in der Intensität von Krämpfen in einem Falle von Tetanie bei einem 21 Jahre alten anämischen Mädchen. Er sah schon nach Injektion von $^3/_4$ mg deutliche, wenn auch nicht ausgedehnte, Lähmungserscheinungen.

Das sind die klinischen Unterlagen, die für die Dosirung des Curarins am Menschen vorliegen. Es ist nicht ohne Weiteres möglich, aus den für die Thiere gefundenen Maximaldosen Rückschlüsse auf die Verhältnisse am Menschen zu machen, da schon die verschiedenen Thierspecies aus bisher nicht aufgeklärten Gründen auffallend verschieden empfänglich gegen das Curarin sind. Hierzu kommt noch, dass, wie ich gezeigt habe, tetanische Thiere gegen das Curarin empfindlicher sind als gesunde. Bei einem erwachsenen kräftigen Menschen wird es sich empfehlen, mit Dosen von 5—8 mg Curarin subcutan anzufangen und mit der Dosis allmählich zu steigen. In den schwersten Fällen ist die prophylaktische Tracheotomie auszuführen und nach Lähmung der quergestreiften Muskulatur die künstliche Respiration einzuleiten. Hat man während eines lebensgefährlichen Krampfanfalles zu injiciren, so empfiehlt es sich, das Curarin intravenös zu appliciren. Hierfür ist eine kleinere Dosis, etwa 1 mg, zu wählen. Dann wäre sofort mit der künstlichen Athmung zu beginnen. Die Gefahren der Curarinvergiftung drohen bei tetanischen Individuen nicht von Seiten einer Respirationslähmung, sondern von Seiten des Herzens. Deshalb ist die Fixirung der maximalen Dosis im gegebenen Falle von der Controle der Herzaktion abhängig zu machen.“

Un cas de tétanos suraigu en apparence spontanée; par les DDrs. L. Rimbaud et Roger. (Gaz. des Hôp. LXXX. 67. 1907.)

Anscheinend *spontaner* Tetanus bei einer 51jähr. Kranken; 24 Stunden nach Einsetzen der ersten Symptome Injektion von 10 ccm Antitetanusserum in den Duralkanal. Chloral, Morphium u. s. w. Rapider Verlauf. 31 Stunden nach Beginn der Erkrankung *Tod.*

Ueber einen Fall von cerebraler Fettembolie, combinirt mit Tetanus; von DDr. Jähne und Schmidt. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 25. 1907.)

Klinisch und pathologisch-anatomisch genaue Beschreibung eines Falles von ausgedehnter Fettembolie des Gehirns mit purpuraartigen Blutungen; der Fall verlief unter tetanusartigen Erscheinungen und es liessen sich thatsächlich bakteriologisch dabei auch Tetanusbacillen nachweisen.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

473. **Untersuchungen über die Wärmelähmung und die Wirkung des Sauerstoffmangels bei Rana fusca und Rana esculenta;** von Edward Babák. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 1. 1907.)

Während die Rana fusca schon bei Temperaturen in kurzer Zeit wärmestarr wird, die die Rana esculenta längere Zeit ungeschädigt ertragen kann, zeigt sich letztere gegen Sauerstoffmangel bedeutend empfindlicher als erstere. Daraus schliesst B., dass die von Winterstein vertretene Ansicht, dass die Erscheinungen der Wärmelähmung bei den Poikilothermen mit Sauerstoffmangel zu erklären wären, nicht richtig sein könne. Wenn bei höherer Temperatur auch ein rascherer Verbrauch der Sauerstoffvorräthe stattfindet, der einen relativen Sauerstoffmangel mit bedingen könnte, so handelt es sich beim Zustandekommen der Wärme-

starre nach der Ansicht B.'s doch eher um eine specifische Wirkung der Wärme auf das Centralnervensystem. Ditter (Leipzig).

474. **Beiträge zur allgemeinen Muskelphysiologie.** I. Mittheilung: *Ueber Ermüdung und Erholung von Froschmuskeln unter dem Einfluss von Natriumsalzen;* von Carl Schwartz. (Arch. f. Physiol. CXVII. 3 u. 4. p. 161. 1907.)

Die Erregbarkeit eines isolirten Froschmuskels, dessen Salze durch Rohrzuckerlösung verdrängt worden sind, ist, wie schon Overton gezeigt hat, vollkommen erloschen. Ein solcher Muskel kann nun dadurch wieder erregbar und leistungsfähig gemacht werden, dass ihm durch Diffusion irgendwelche Na-Salze zugeführt werden. Die Wirkung der einzelnen Natriumsalze ist bei gleicher Natriumionenconcentration freilich sehr verschieden. Die Art der Wirkung wird also allem Anschein nach allein bestimmt durch die Natur des jeweiligen Anions. Während die „erholende“ Wirkung des Natriumtartrats, Natriumsulphats und Natriumcitrats auf Zuckermuskeln nur äusserst geringfügig ist und normale Muskeln unter der Einwirkung der genannten Salze ihre Erregbarkeit schon ziemlich rasch gänzlich verlieren, vermögen die Cl-, NO_3-, Br-, J- und Cns-Ionen der jeweiligen Natriumsalze sowohl unerregbar gewordene Natriumcitrat-, -tartrat- und Sulphat-Muskeln, als auch durch Reizung ermüdete Muskeln wieder in hohem Maasse erregbar und leistungsfähig zu machen. Daraus glaubt Schw. unter Berücksichtigung einiger neuerer Erfahrungen über die Einwirkung von Neutralsalzen auf Colloïde (siehe Original) den Wahrscheinlichkeitschluss ziehen zu dürfen, dass die Ermüdung des Muskels mit einer Veränderung („Auflockerung“) der Plasmahaut von *innen* einhergeht, ganz ähnlich der, die von *aussen* her durch die schädigende Einwirkung gewisser chemischer Agentien hervorgerufen wird.

Wir haben gesehen, dass es sich in beiden Fällen nicht um irreparable Veränderungen handelt.

Dittler (Leipzig).

475. **Beiträge zur allgemeinen Muskelphysiologie.** II. Mittheilung: *Ueber die Beziehung der Contraktilität zur Erregungsleitung im quergestreiften Froschmuskel;* von Carl Schwarz. (Arch. f. Physiol. CXIX. 1 u. 2. p. 77. 1907.)

An gut curaresirten Froschnetzhäuten, die zur Hälfte mit Natriumsulphat, neutralem Natriumtartrat oder Natriumcitrat behandelt waren, wurde gezeigt, dass die Contraktilität und die Fähigkeit der Erregungsleitung gleichzeitig bis zum Verschwinden abnehmen. Auch bei Versuchen mit verschiedenen anderen Salzen, bei der Behandlung der Muskeln mit Rohrzucker oder destillirtem Wasser wurde das gleiche Ergebniss erhalten.

Garten (Leipzig).

476. **Ueber die Wirkung des Kaliumchlorids auf den Contraktionsakt des Muskels;** von George Fahr. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXXII. 2. p. 203. 1907.)

Das Kaliumchlorid führt nach Overton's Erfahrungen zur dauernden, vollständigen Lähmung ausgeschnittener Muskeln. Versuche mit geringeren Concentrationen des genannten Salzes haben nun ergeben, dass es auch möglich ist, durch Kaliumchlorid unvollkommene, „reversible“ Lähmungen herbeizuführen. Die Wirkung des Kalium äussert sich in diesen Fällen in einer Verkleinerung der Zuckungshöhe, einer Verlängerung der Latenzzeit, sowie einer Abnahme der Leitungsgeschwindigkeit unter starkem Dekrement der Erregungswelle. „Diese drei Aeusserungen der Muskelthätigkeit werden ungefähr in gleich hohem Maasse geschädigt, und zwar sinken sie bei den schwächsten eben wirksamen Kaliumdosen auf 50% und mehr des normalen Werthes herab.“

Bemerkenswerth ist, dass die Empfindlichkeit des Muskels gegen Kaliumchloridlösungen in deutlicher Weise von seinem Ernährungzustande abhängt, sowie dass die schädigende Kaliumwirkung durch gleichzeitige Anwesenheit von Ca-Salzen wesentlich gemindert wird. Dittler (Leipzig).

477. **Zur Frage der doppelten Innervation von Muskeln des Warmblüters;** von Richard Lederer und Frieda Lemberger. (Arch. f. Physiol. CXIX. 1 u. 2. p. 95. 1907.)

Gehen zwei verschiedene Nerven zum gleichen Muskel, so besteht die Möglichkeit, dass der eine Theil der Muskelfasern von den einen Nervenfasern, der andere Theil von den anderen Nervenfasern innervirt wird. Dieses von Gad am Gastrocnemius des Frosches nachgewiesene Verhalten wurde durch entsprechende Reizversuche am Musculus crico-thyreoideus des Warmblüters (Kaninchen) ebenfalls gefunden. Interessanter Weise war aber bei anderen doppelt innervirten Muskeln, M. flexor digit. sublimis und profundus der Kaninchen, die Innervation eine andere. Hier innervirt ein Nerv sämmtliche Muskelfasern und der zweite Nerv versieht entweder alle oder wenigstens einen grossen Theil der Muskelfasern mit Endplatten.

Garten (Leipzig).

478. **Ueber Summation von Zuckungen;** von D. Ackermann. (Arch. f. Physiol. CXVII. 5 u. 6. p. 329. 1907.)

Schenk hat schon vor Jahren die Beobachtung gemacht, dass bei der Summation zweier Muskelzuckungen die Ordinatenhöhe der Summationzuckung unter gewissen Voraussetzungen grösser ist, als die Summe der Ordinaten der Einzelzuckungen. Die günstigsten Bedingungen für das Auftreten dieser Erscheinungen lagen bei Anwendung des isotonischen Verfahrens dann vor, wenn mit sehr grosser Belastung gearbeitet wurde, bei

Anwendung des isometrischen Verfahrens, wenn man umgekehrt von einer möglichst geringen Anfangsspannung ausging. Ausserdem musste der zweite Reiz so spät nach dem ersten gegeben werden, dass das Ende seiner „latenten Reizung" kurz vor oder eben auf den Gipfel der ersten Zuckung fiel.

A. hat nun ganz analoge Versuche für den Fall einer Summirung von 3 und 4 Einzelzuckungen gemacht und ist zu durchaus übereinstimmenden Resultaten gelangt. Gleichzeitig konnte er beobachten, dass die relative Erhebung der Summationcurve über die Summe der Einzelcurven mit jedem weiteren Reiz zunimmt, d. h. dass die Bedingungen für eine ausgiebige Summation nach jedem neuen Reiz günstiger werden. Auch diese Ergebnisse gelten freilich nur unter den angeführten, von Schenk ermittelten günstigen Bedingungen.

Dittler (Leipzig).

479. **Ueber die Ursache der Entstehung der Treppe;** von Frederic S. Lee. (Centr.-Bl. f. Physiol. XX. 26. 1906.)

Lee konnte nachweisen, dass durch Einwirkung von Kohlensäure, Monokaliumphosphat und Paramilchsäure auf den Muskel die Erscheinung der Treppe bei ihm wesentlich gefördert wird. Da die drei genannten Substanzen nun bekanntermaassen die hauptsächlichsten „Ermüdungsstoffe" sind, die sich bei der Thätigkeit im Muskel bilden, so glaubt L. sie in erster Linie für das Zustandekommen der Treppe überhaupt verantwortlich machen zu dürfen. Selbstverständlich wirken diese Stoffe nur so lange befördernd auf die Leistungsfähigkeit des Muskels ein, als sie in ganz geringer Concentration vertreten sind. Sobald eine gewisse Grenze überschritten ist, bewirken sie das Gegentheil.

Dittler (Leipzig).

480. **Die elektrische Reizung mit Wechselströmen;** von Emil Reiss. (Arch. f. Physiol. CXVII. 10—12. p. 578. 1907.)

Auf Grund der rein theoretischen Ueberlegung, dass die Wirkung des elektrischen Stromes auf die lebendige Substanz allein in einer Ionenconcentrationänderung an den Zellenmembranen bestehen könne und dass also auch seine *Reizwirkung* hierauf zurückgeführt werden müsse, hat Nernst schon vor einigen Jahren den Satz aufgestellt, dass die Reizwirkung von Wechselströmen auf lebende Gewebe proportional zur Intensität des einwirkenden Stromes und umgekehrt proportional zur Quadratwurzel seiner Wechselfrequenz sein müsse. Der mathematische Ausdruck hierfür ist in der Gleichung: $C = \frac{J}{\sqrt{n}}$ gegeben, in der J die Intensität, n die Wechselfrequenz und C die constant bleibende Reizwirkung bedeutet. Dabei ist gleichzeitig berücksichtigt, dass der Effekt des Ionentransportes durch den elektrischen Strom immer in gewissen Grenzen durch Diffusionvorgänge im umgekehrten Sinne herabgedrückt wird.

Die Richtigkeit der Nernst'schen These hat nun R. in 4 verschiedenen Fällen an motorischen Nerven (Froschischiadicus), an sensiblen Nerven (eigenen sensiblen Hautnerven), am Muskel (Sartorius des Frosches), sowie an „reizbaren" Pflanzen (Mimosenarten) experimentell nachgeprüft und bestätigt gefunden. Es wurde für die Frequenzen zwischen 30 und 5000 Polwechseln in der Sekunde durch Variirung der Stromstärke an den genannten Präparaten die „Schwelle" für die minimalste Reaktion ermittelt. Bei Division der jedesmal erforderlichen Stromstärke durch die Quadratwurzel der jeweiligen Frequenzzahl wurden hierbei innerhalb gewisser Fehlerbreiten immer sehr gut übereinstimmende Reizwerthe (die Constante der Formel) gefunden.

Bezüglich der feineren Versuchtechnik, vor Allem der schwierigen Gewinnung möglichst reiner Sinusströme verschiedenster Frequenz muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

Dittler (Leipzig).

481. **Zur Wiederherstellung sympathischer Nervenzellen;** von Robert Schroeder. (Arch. f. Physiol. CXVI. 10—12. p. 600. 1907.)

Schr. liess Katzen und Kaninchen durch Eröffnung einer Carotis (in Narkose!) sich verbluten und wartete dann so lange zu, bis in Folge des „Absterbens" des Gangl. cervical. suprem. selbst kräftige elektrische Reizung des Halssympathicus keinen Einfluss auf die Weite der Pupille mehr hatte. Wenn er nun sofort eine künstliche Durchströmung des Körpers mit Ringer'scher Lösung oder einer Mischung von dieser Lösung und Blut vornahm, so gelang ihm eine Wiederbelebung des genannten Ganglions regelmässig. Nicht so erfolgreich verliefen die Wiederbelebungsversuche, wenn zwischen dem letzten Athemzuge, mit dem erfahrungsgemäss (Hering, Langendorff) die Erregbarkeit des Halssympathicus regelmässig schwindet und dem Beginne der künstlichen Durchströmung kürzere oder längere Zeit gewartet wurde. Immerhin aber ist es beachtenswerth, dass es Schr. in einzelnen Fällen noch 60 Minuten nach dem Aufhören der Athmung gelang, das Ganglion wieder funktiontüchtig zu machen. Dabei war eine Ringer-Durchströmung von 15 Minuten Dauer nothwendig.

In Fällen, in denen eine Wiederbelebung mittels Ringer'scher Lösung nicht mehr gelingen wollte, war sie gewöhnlich (natürlich innerhalb gewisser Grenzen) durch verdünntes Blut noch zu erreichen. Schr. führt diese Erscheinung auf das Fehlen genügender Mengen von O_2 in der Ringer'schen Lösung zurück. Aus demselben Grunde dürfte es wohl auch unmöglich sein, wenn man das Blut des Thieres einfach durch Ringer'sche Lösung verdrängt, sympathische Nervenzellen länger als 72 Minuten funktionfähig zu erhalten.

Dittler (Leipzig).

482. **Ueber Cölomepithel-Einstülpung und Absprengung an der Urnierenleiste menschlicher Embryonen**; von Prof. Peters. (Zfschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 6. p. 25. 1907.)

Obwohl auch im postfötalen Leben Epithelwucherungen und -einstülpungen häufig sind, so will P. doch die embryonalen Absprengungen nicht unterschätzt wissen; denn sie bieten „zum Theil embryologische Substrate für fast constant vorkommende, also beinahe physiologisch zu nennende Gebilde — Hydatiden —, die für so junge Stadien bisher fehlten, zum Theil sind sie sicher die Grundlagen für pathologische Gebilde am Nebenhoden einerseits, am Ligament und an der Tube andererseits". Er stützt diese Ansicht durch die Beschreibung mehrerer einschlägiger Fälle.

Versé (Leipzig).

483. **Ueber Anomalien des centralen Nervensystems bei jungen menschlichen Embryonen**; von Alfred Fischel. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 3. p. 536. 1907.)

F. beschreibt 2 interessante Entwickelungsstörungen am caudalen Theile des Rückenmarkes sehr junger menschlicher Embryonen. Die erste betraf einen Embryo von 15 mm Länge und bestand in einer Verdoppelung, bez. Verdreifachung des Centralkanals an umschriebenen Stellen in Folge von Störungen beim Schlusse des Medullarrohres, ohne dass dadurch auf die Entwickelung der übrigen Körpertheile ein nachtheiliger Einfluss sich geltend gemacht hätte. Von grossem Interesse ist der Befund in ätiologischer Hinsicht für die Beurtheilung der Syringomyelie, die allerdings noch durch andere pathologische Processe complicirt ist.

Bei einem anderen menschlichen Embryo von 10 mm Länge fand sich eine lokale Hydromyelie, die zu einer Ruptur der dorsalen Medullarwand geführt hatte und die bei weiterer Entwickelung zur Entstehung einer Myelocystocele Veranlassung gegeben hätte. Ueber die Ursache der abnormen Flüssigkeitansammlung, die am stärksten im Bereiche der Ansatzstelle der Beine hervortrat, ist nichts zu sagen. Versé (Leipzig).

484. **Fünf Fälle von angeborenen Defektbildungen an den Extremitäten**; von Dr. Jos. Kindl. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 6. p. 110. 1907.)

Mit zahlreichen Röntgenbildern ausgestattete Beschreibung von 4 Fällen von Phokomelie der oberen Extremitäten, 1 Fall mit Defekt des Femur und 1 Fall von Luxation des Radius durch eine Geburtverletzung.

Versé (Leipzig).

485. **Un nuovo caso di brachifalangia in ambedue le mani**; pel G. F. Parterno-Castello, Napoli. (Rif. med. XXIII. 25. p. 673. 1907.)

Ein Fall von Brachydaktylie kam zur Beobachtung, der durch völlige Atrophie der 2. Phalanx des Mittelfingers, etwas geringere der 2. Phalanx des 4. Fingers und völliges Fehlen der 2. Phalangen des 2. und 5. Fingers veranlasst war. Beide Hände waren gleichmässig missgebildet. Die Daumen waren normal. Die Länge der 2. Phalanx des Mittelfingers betrug, nach dem Röntgenbilde gemessen, 0.6 cm beiderseits (gegen die von Pfitzner angegebene Normallänge von 2.8 cm), die der 2. Phalanx des 4. Fingers 0.9 cm rechts und 0.8 cm links (gegen 2.7 cm nach Pfitzner).

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

486. **Beitrag zur Lehre vom Acardiacus amorphus**; von H. Hunziker in Zürich. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 385. 1907.)

H. beschreibt unter Beifügung von Illustrationen einen Amorphus globulus. Die Gefässvertheilung veranschaulicht er treffend durch eine stereoskopische Röntgenaufnahme des mit Quecksilbersalbe injicirten Präparates.

Der casuistischen Mittheilung schliesst H. einen geschichtlichen Ueberblick an über die Anschauungen von der Ernährung und von der Aetiologie der Acardii. Ueber die Ernährung ist man sich heute ziemlich einig; sie erfolgt vom Herzen des normalen Mitzwillings aus durch Anastomosen der beiderseitigen Nabelschnurgefässe hindurch rückwärts zum Acardiacus. Noch vielfach entgegengesetzt sind aber die Meinungen über die Entstehungsweise der herzlosen Missgeburten. Die Annahme einer sekundären Acardie ist nicht allgemein gültig, für eine Anzahl von Fällen kommt man aber um die Voraussetzung einer primären fehlerhaften Anlage nicht herum.

Kamann (Magdeburg).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

487. **Ueber das Wesen der biologischen Phänomene in der Medicin und über die natürlichen Grenzen ihrer Verwerthbarkeit**; von Dr. Gottlieb Salus in Prag. (Med. Klinik III. 50. 1907.)

„Zum Schlusse soll nochmals erwogen werden, worauf es mir ankommt: zu zeigen, dass die Vorgänge bei der parenteralen Einverleibung von fremden Eiweissarten, einschliesslich der dabei zu beobachtenden gelegentlichen Giftwirkungen, und die bakteriellen sogenannten Immunitätsreaktionen ein einheitliches Ganze bilden; dass sie als anomale Verdauungsvorgänge zu deuten sein dürften, welche der Organismus mit Hülfe fermentartiger Körper zu vollführen vermag; dass alle diese Vorgänge direkt mit der Immunität nichts zu thun haben, aber doch diagnostische und gelegentliche therapeutische Hülfsmittel an die Hand geben, deren Grenzen man besser erkennt, wenn man in diesen Vorgängen nicht nur die uns erwünschten Schutzmittel sehen will, sondern sie rein biologisch auffasst. Es ist ein müssiges Beginnen, unsere eigenen Gedankengänge der Natur aufnöthigen zu wollen, wir müssen uns vielmehr nach ihren Thatsachen einrichten, um uns gegen die zufällig feindlichen Einflüsse thunlichst zu schützen, vor Allem durch die Prophylaxe.

Durch die biologische Auffassung kommen wir zur Erkenntniss, dass die als Immunitätsvorgänge gedeuteten Serumeigenschaften nicht den Bakterien als Lebewesen, sondern als chemischen Substraten gelten; wir gehen daher weiter und finden neue und bedeutungsvolle Hülfsmittel künstlicher Art, indem wir den vitalen Faktoren der Infektion, wie sie einander auf beiden Seiten entgegenstehen, unsere Aufmerksamkeit zuwenden (Aggressin, Opsonin). Es wäre aber Selbsttäuschung zu glauben,

dass wir nunmehr den Zustand des Organismus bei der natürlichen-angeborenen oder durch natürliches Ueberstehen der Krankheit erworbenen Unempfindlichkeit erkannt haben oder gar nachzuahmen und zu übertragen vermögen. Das ist vielmehr nach wie vor das ferne Ziel unserer kühnsten Hoffnungen." Dippe.

488. **Immunitätsfragen;** von R. Grassberger und A. Schattenfroh. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 42. 1907.)

Gr. u. Sch. erörtern zunächst kurz kritisch die Berechtigung der besonders in jüngster Zeit sehr an Boden gewinnenden Anschauung, wonach specifische Absonderungen der pathogenen Bakterien einerseits, Endotoxine andererseits für die pathogene Wirkung der Krankheiterreger verantwortlich gemacht werden. Sie glauben, dass dieser Erklärungsversuch keineswegs für alle Infektionen, vor Allem nicht für die septikämischen als befriedigend gelten kann, und lenken die Aufmerksamkeit auf (hypothetische) *vitale* Eigenschaften der Keime, *abgesehen* von Vermehrung und Giftproduktion.

Sie führen interessante Experimente mit Rauschbrandbacillen zur Erläuterung und Stütze ihrer Hypothese an. Es war ihnen gelungen, durch geeignete Culturverfahren hochwirksame Rauschbrandgiftlösungen zu gewinnen und durch geeignete Behandlung Versuchsthiere gegen diese Gifte zu immunisiren; die Sera der Immunthiere waren in hervorragendem Maasse antitoxisch wirksam. *Sowohl passiv, als aktiv absolut giftfest gemachte Versuchsthiere erlagen aber der Infektion mit einem Bruchtheile eines Tropfens von Rauschbrandsaft.* Der Einwand, die Culturfiltratgifte seien Kunstprodukte, die ausser Zusammenhang mit der natürlichen Wirkungsweise des Rauschbrandbacillus ständen, wurde durch den Nachweis widerlegt, dass specifische Oedemflüssigkeit ebenfalls eine starke Giftigkeit besass, die durch das antitoxische Serum beseitigt werden konnte. Die Culturen sind nach ihrer pathogenen Dignität in hochvirulente atoxische und weniger virulente toxische zu scheiden, letztere (durch einfache Kunstgriffe aus ersteren gewonnen) werden vom antitoxischen Serum beeinflusst. Andererseits gewannen Gr. u. Sch. ein exquisit antiinfektiöses Serum, das wohl gegen die Infektion mit Rauschbrandsaft, nicht aber gegen die toxigenen Culturen schützte.

Zur Erklärung der merkwürdigen Beobachtungen stellen Gr. u. Sch. sich vor, die hochvirulente Rauschbrandbakterienzelle besitze einen Plasmaantheil, der befähigt sei, lebenswichtige Bestandtheile der Gewebe des Wirthsorganismus aufzunehmen und zu zerstören („Raubapparat"). „Das Toxin dürfte nun in irgend einer genetischen Beziehung zu dieser Gruppe stehen, etwa derart, dass es sich an ihrem Aufbau betheiligt und nur gelegentlich bei ihrem Zerfall oder einer bestimmten biochemischen Umsetzung frei und ausgeschieden wird." Löhlein (Leipzig).

489. **Beiträge zur Immunitätslehre: Ueber Opsonine;** von A. Strubell. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 1907.)

Str. referirt über die Wright'sche Opsonintherapie, als deren entschiedenen Verfechter er sich bekennt, mit grosser Wärme. Die grösste Schwierigkeit der Anwendung der „Vaccins" liegt in ihrer Dosirung; verhängnissvolle Fehler können hier nur bei sorgfältigster Beobachtung durch erfahrene, mit Detailkenntnissen ausgerüstete Therapeuten vermieden werden. Löhlein (Leipzig).

490. **Ueber Opsonine und Phagocytose im Allgemeinen;** von H. Kämmerer. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 39. 1907.)

K. giebt im Wesentlichen Bericht von einer Nachprüfung der im Allgemeinen anerkannten Untersuchungen Wright's über die Opsonine. Er hat durch genaue Beobachtungen die auch von anderer Seite festgestellte Thatsache bestätigt, dass den allerwesentlichsten Antheil an der Phagocytose von Mikroorganismen die polynucleären Neutrophilen nehmen. Alkohol wirkt in Verdünnungen unter 20% *nicht* hemmend auf die Phagocytose ein; das Gleiche fand sich für $2^1/_2$proc. Wasserstoffsuperoxydlösung, während letztere in Concentration von 10% eine deutliche Herabsetzung der Phagocytose bewirkte. Löhlein (Leipzig).

491. **Ueber A. E. Wright's „Opsonine" und seine therapeutischen Bestrebungen bei Infektionskrankheiten;** von M. Löhlein. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 30. 1907.) Autorreferat.

L. empfiehlt die Wright'sche Therapie, über deren Grundlinien er berichtet, der Beachtung; er hebt aber hervor, dass die theoretischen Ausführungen Wright's mit sicher gestellten Thatsachen in Widerspruch stehen, in erster Linie mit den Erscheinungen der Anpassung pathogener Bakterien an die Bedingungen des Thierkörpers, die sich gerade auch der Thätigkeit der Phagocyten gegenüber geltend machen.

Der „opsonic index" *kann* trotzdem einen brauchbaren Indikator für immunisatorische Reaktionen abgeben.

492. **Versuche über die Specifität der opsonischen Wirkung des Normalserums;** von O. Axamit und K. Tsuda. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 35. 1907.)

A. u. T. suchten die Frage nach der Specifität der Opsonine normalen Serums durch Absorptionversuche zu lösen (Meerschweinchenserum; Versuche mit Staphylokokken, Dysenterie- und Subtilis-Bacillen). Sie fanden keinen Anhaltepunkt für eine Vielheit, bez. Specifität der Opsonine.

Löhlein (Leipzig).

493. **Zur Frage der Serum-Ueberempfindlichkeit;** von R. Otto. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 34. 1907.)

O. berichtet über mannigfaltige Versuche zur Aufklärung der bislang noch räthselhaften erworbenen Serum-Ueberempfindlichkeit. Er betont zunächst wiederholt die Anschauung, dass man zwischen der durch Vorbehandlung mit Pferdeserum allein und der durch Gift-Serumgemische bei Meerschweinchen hervorgerufenen Anaphylaxie zu unterscheiden habe. Eine 3. Form der Ueberempfindlichkeit entsteht nach seinen neuen Untersuchungen durch Vorbehandlung normaler Meerschweinchen mit „anaphylaktischem“ Serum. (Analoge Beobachtungen haben selbständig Gay und Southard mitgetheilt.)

Durch geeignete Steigerung der Serumapplikation gelingt es, bei Meerschweinchen das Auftreten einer Ueberempfindlichkeit zu vermeiden, auch gelang es O. so, bei bereits überempfindlichen Thieren häufig noch eine Unempfindlichkeit gegen subcutane (schwieriger gegen intraperitonäale) Serum-Reinjektion zu erzielen. Der antianaphylaktische Zustand ist nur ein vorübergehender; er kann nach O. nicht im Sinne von Besredka und Steinhardt als „retour à l'état normal“ aufgefasst werden; zwar gelingt es thatsächlich, unempfindlich gewordene Thiere wieder überempfindlich zu machen, sie lassen sich aber nach einem Versuchsergebnisse O.'s nicht so schnell anaphylaktisiren wie normale Thiere.

Eine Aufklärung des Wesens der verschiedenen Formen der Anaphylaxie haben O.'s Untersuchungen nicht ergeben. Für die Annahme, dass die Reaktion bestimmter Antikörper die Serumkrankheit auslöse, konnte mittels der Complementbindungsmethode (in vitro und in etwas anderem Sinne auch in vivo) kein Anhaltepunkt gefunden werden. Versuche, mit Blut und Organextrakten überempfindlicher Meerschweinchen in vitro das toxische Princip des Pferdeserum zu binden, hatten keinen Erfolg.

Versuche, in dem Serum vorbehandelter (und zur Zeit refraktärer) Meerschweinchen, Substanzen nachzuweisen, die die toxische und anaphylaktisirende Wirkung des Pferdeserum paralysierten, hatten in diesem Sinne negatives Ergebniss; sie führten aber gerade zu der Feststellung der merkwürdigen Thatsache, dass durch Uebertragung der Antisera normale Meerschweinchen überempfindlich geworden waren, und zwar gelang die Anaphylaktisirung sowohl mit dem Serum solcher Thiere, die Ueberempfindlichkeit zeigten, als auch solcher, die zur Zeit unempfindlich waren. Gay und Southard, die analoge Beobachtungen machten, nahmen zu ihrer Erklärung eine Uebertragung „nicht neutralisirter Reste des Pferdeserums“ (Anaphylactine) mit dem Blute der erstbehandelten Thiere auf die zweiten Thiere an, also eine aktive Anaphylaktisirung. O. begründet seine abweichende Anschauung, wonach es sich um die Uebertragung echter im Meerschweinchenkörper entstehender Antikörper handelt, deren Natur freilich noch dunkel ist.

Löhlein (Leipzig).

494. **Action de la bile sur le pneumocoque et diverses autres bactéries;** par M. Nicolle et Adil-Bey. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 1. p. 20. 1907.)

N. u. A.-B. bestätigen die Untersuchungen Neufeld's über die beträchtliche bakericide Wirkung der Galle auf Pneumokokken. Weit geringer ist die Wirkung gegenüber Cholera-, Typhus-, Coli- und Milzbrandbacillen. Noch resistenter sind Pyocyaneus und Friedländer-Bacillen. Ganz wirkungslos, selbst in Gegenwart alkalischer Erden, ist Galle gegenüber Streptokokken und Staphylokokken.

Walz (Stuttgart).

495. **Beitrag zur Agglutination der Typhus-Coligruppe bei ikterischen Kranken;** von J. Kentzler. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 44. 1907.)

K. untersuchte die Sera von 30 aus verschiedenen Ursachen ikterischen Patienten auf ihren Agglutinationtitre für Typhus-, Paratyphus- und Colibacillen. Da er für keine dieser Bakterienarten je einen höheren Agglutinationwerth eines Serum feststellen konnte, erklärt er sich für die Ansicht, dass ein solcher für Typhusbacillen immer auf bestehenden oder überstandenen Typhus abdominalis zurückgeführt werden kann.

Löhlein (Leipzig).

496. **Beeinflussung der Gruber-Widal'schen Reaktion durch sekundäre Erysipelinfektion;** von A. Herz. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 42. 1907.)

Während einer als Complikation eines Typhus abdominalis auftretenden Erysipelinfektion setzte das Agglutinationvermögen des Serum, das vor und nachher positiv war, aus.

Experimenteller Zusatz von Serum eines Erysipelkranken zu dem agglutinirenden Serum eines Typhösen hatte in mehreren Versuchen keine die Agglutination hemmende Wirkung.

Löhlein (Leipzig).

497. **Polyneuritis und Bacterium coli;** von W. Poljakoff und W. Choroschko. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 36. 1907.)

Bei einem 25jähr. weiblichen Individuum stellten sich 2 Monate nach Exstirpation der linken Adnexe Obstipation und Schmerzen im Leibe ein; im Harn Leukocyten und bewegliche Stäbchen, culturell: Bacterium coli in Reincultur. Der Zustand verschlimmerte sich unter Erscheinungen von Seiten des Nervensystems: reissende Schmerzen in den Gliedern, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, Sensibilitätstörungen, Lähmungserscheinungen. „Die cerebralen Nerven bleiben intakt“; Sehnenreflexe erloschen; es tritt eine starke Muskelatrophie auf; völlige Aufhebung der elektrischen Erregbarkeit. Tod in Somnolenz nach 5 Wochen langer Beobachtung. Die *Sektion* ergab eine Striktur des Dickdarmes in der Gegend der Adnexamputation, Erweiterung des Darmes oberhalb; „Entzündung“ des Peritonaeum in der Nachbarschaft, Röthung und Schwellung der Harnblasenschleimhaut; „parenchymatöse“ Veränderungen von Leber und Nieren. Das Nervensystem makroskopisch intakt. Die mikroskopische Untersuchung des peripherischen Nervensystems ergab „alle Merkmale einer parenchymatösen Neuritis in

allen Stadien des Zerfalls der Myelinscheide". Ferner zeigten sich erhebliche Veränderungen am Rückenmarke: Degeneration der vorderen und hinteren Wurzeln im cervikalen und lumbalen Theile; beträchtliche Veränderungen (Chromatolyse, Vacuolisation) an den Vorderhornzellen. P. u. Ch. sprechen die lokale Infection mit Bacterium coli mit Bestimmtheit als Ursache der Intoxikation an. Intraperitonäale Injektion von Bouillonculturfiltraten des isolirten Colistammes löste bei Meerschweinchen neben Veränderungen in den parenchymatösen Organen nach P. u. Ch. „in den peripherischen Nerven ... dieselben Veränderungen" aus, „die sie in den peripherischen Nerven der Kranken gefunden" hatten. Löhlein (Leipzig).

498. **Ueber einen in biologischer Hinsicht interessanten Colistamm (Bacterium coli mutabile).** *Ein Beitrag zur Variation bei Bakterien;* von R. Massini. (Arch. f. Hyg. LXI. 3. p. 250. 1907.)

Die sorgfältige Beobachtung M.'s bildet einen *biologisch* recht interessanten Beitrag zur Mutationtheorie aus der Bakteriologie; an dieser Stelle kann sie ausführlich nicht referirt werden.

Löhlein (Leipzig).

499. **Zur Bakteriologie der Parotitis epidemica;** von W. Korentschewsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 394. 1907.)

K. hat in seinen Fällen von Parotitis epidemica stets den Diplococcus von Teissier-Esmein gefunden. Die Agglutinationreaktion ist mit Vortheil, besonders bei latenten Krankheitformen (Orchitis) zu verwenden. In schweren Fällen findet sich der Coccus ausser im Drüsenexsudate und Speichel auch im Blute. Für Thiere ist er nicht pathogen. Die Infektion geht offenbar von der Mundhöhle aus in die Drüse. Dringt der Coccus in's Blut ein, so können Hoden, Gelenke, Endokard ergriffen, in schweren Fällen typhusähnliche Erscheinungen hervorgerufen werden. Immerhin sind noch weitere Untersuchungen nöthig, um den Coccus mit voller Sicherheit als Erreger der epidemischen Parotitis bezeichnen zu können. Walz (Stuttgart).

500. **Dysenterie bacillaire et abscès du foie;** par L. E. Bertrand. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 1. p. 43. 1907.)

B. kommt auf Grund eigener und fremder Beobachtungen zu dem Schlusse, dass bei der Amöben- und der bacillären Dysenterie die Leberabscesse nicht durch die Erreger der Dysenterie, sondern durch pyogene Mikroben hervorgerufen werden, meist Staphylokokken, seltener B. coli, pyocyaneus und Streptokokken. Gleiche Abscesse kommen auch bei der sporadischen Dysenterie der gemässigten Zone vor. Wenn sie bei der tropischen Dysenterie häufiger sind, so dürfte dies weniger in der Natur des pathogenen Agens liegen, als auf klimatischen und diätetischen Verhältnissen beruhen.

Walz (Stuttgart).

501. **Ueber die löslichen Giftstoffe der Ruhrbacillen;** von B. Klein. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. p. 144. 1907.)

K. kommt auf Grund seiner Versuche zu der Ueberzeugung, dass das zuerst von Conradi, Neisser und Shiga dargestellte Dysenterietoxin kein echtes Toxin, sondern ein Endotoxin ist, dass es sich also bei den Bouillonfiltraten um ausgelaugte Bakterienkörper handelt. Walz (Stuttgart).

502. **Ein Beitrag zur culturellen Differenzirung der Kapselbacillen;** von V. K. Russ. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 289. 1907.)

Die Versuche über Säurebildung, Gährungsvermögen und Wachsthum auf farbigen Nährböden führten R. zu dem Ergebnisse, dass B. capsulatus Pfeiffer und B. mucosus capsulatus Fasching mit dem B. lactis aërogenes identisch sind, dass die vier Vertreter der Kapselbacillengruppe, B. lactis aërogenes, pneumoniae Friedländer, mucosus ozaenae und scleromatis eine wohl charakterisirte, culturell und biologisch unterscheidbare Species sind. Walz (Stuttgart).

503. **Ueber das Wachsthum der Bakterien in und auf Nährböden höherer Concentration;** von Dr. August Jorns. (Arch. f. Hyg. LXIII. 2. p. 123. 1907.)

Wolf hat festgestellt, dass Bakterien *auf* den gebräuchlichen Nährböden noch bei einem Wassergehalte bis zu 50% wachsen. J. ergänzt diese Feststellung dahin, dass das auch für das Innere der üblichen Nährmedien, namentlich der Gelatinenährböden gilt. Dippe.

504. **Weitere Untersuchungen über die Züchtung von obligatorischen Anaëroben in aërober Weise;** von A. Wrzosek. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 6. p. 607. 1907.)

Anaëroben können aërob in Bouillon gezüchtet werden, wenn letztere eine reducirende Substanz (Eisen, Holzkohle, Coks, getrocknete Thier- und Pflanzengewebe u. A.) enthält. Walz (Stuttgart).

505. **Die Züchtung anaërober Bakterien in Leberbouillon, sowie in Zuckerbouillon und in gewöhnlicher Bouillon mit einem Zusatz von Platinschwamm oder Hepin unter Luftzutritt;** von E. Pfuhl. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 4. p. 378. 1907.)

Parozzi hat gezeigt, dass die Anaëroben sich leicht aërob züchten lassen in Gegenwart eines Organstückes. Nachtheilig ist hierbei nur, dass die Culturmedien trübe sind. Nach Pf. lassen sich die Anaëroben leicht züchten in Bouillon, die statt des Fleisches mit Leber bereitet wird und den Vortheil der Klarheit besitzt. Es handelt sich offenbar um besonderes Sauerstoffbindungsvermögen der Leberbouillon. Dieses Vermögen ist bei der gewöhnlichen Bouillon zu gering; diese wird aber sofort geeignet zur Anaërobenzüchtung, wenn ihr Platinschwamm, 1 g auf das Röhrchen, oder Hepin (Much und Römer) 1 Tropfen auf das Röhrchen, zugesetzt wird. Walz (Stuttgart).

506. **Zur klinischen Verwerthung der Serumdiagnostik bei Lues;** von M. Wassermann und G. Meier. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 32. 1907.)

Nach eingehenden Angaben über die befolgte Technik berichten W. u. M. über 39 Fälle, in denen sie die Wassermann-Reaktion auf das Blutserum verschiedener Patienten anwandten. Sie äussern sich sehr vorsichtig dahin, dass es mit Hülfe der Methode gelingt, in gewissen Fällen im Blutserum Luetischer specifische Stoffe nachzuweisen. Löhlein (Leipzig).

507. **Ueber den gegenwärtigen Stand des serologischen Luesnachweises bei den syphilidogenen Erkrankungen des Centralnervensystems;** von F. Plaut. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 30. 1907.)

P. hat neuerdings 44 Kr. mit Paralyse auf die Wassermann'sche Reaktion hin untersucht; die Spinalflüssigkeit gab 41mal ein positives, 1mal ein negatives, 2mal ein zweifelhaftes Resultat, während die Sera in *allen* Fällen positiv reagirten. Gegenüber Marie und Levaditi, die bei beginnender Paralyse Antistoffe in der Spinalflüssigkeit vermissten, während sie bei vorgeschrittener Erkrankung fast regelmässig positive Resultate sahen, betont P., dass er einerseits reichliche Antikörper in frischen Fällen, andererseits zuweilen nur Spuren von Antikörpern in vorgeschrittenen Fällen gefunden hat. Quantitative Unterschiede könne man nur feststellen, wenn die Untersuchung der fraglichen Flüssigkeiten innerhalb derselben Versuchreihe angestellt wurde. Eine Specifität der Antikörperreaktion der Spinalflüssigkeit für Tabes und Paralyse bestreitet P. auf Grund der bisherigen Daten.

Im Gegensatz zu dem geradezu constant positiven Ausfall der Reaktion bei Paralyse, steht die aus den bisherigen Beobachtungen hervorgehende Zahl von 11% positiver Reaktionen bei tertiärer Lues. Ob aus dieser letzteren Anzahl sich die Kranken rekrutiren, die später an metasyphilitischen Processen leiden, das müsste eine umfangreiche Statistik lehren.

Atypische Hämolysehemmungen sind zwar bisher nur selten zur Beobachtung gekommen, auch lassen sie sich nach zwei Erfahrungen von P. als solche erkennen. Immerhin erfordert die Serodiagnostik der Lues vorläufig noch sehr sorgfältiges Beobachten und einen sehr geübten Arbeiter.

Löhlein (Leipzig).

508. **Serodiagnose bei Lues, Tabes und Paralyse durch specifische Niederschläge;** von Fornet und Schereschewsky. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 30. 1907.)

F. u. Sch. gingen von dem Gedanken aus, die syphilitischen Antigene und Antistoffe unmittelbar durch die Präcipitation zu veranschaulichen. Sie hatten zunächst einen glücklichen Erfolg mit dem Serum eines mit Auszügen aus menschlicher syphilitischer Leber und aus Papeln vorbehandelten Kaninchens, das bei der Anstellung der Reaktion nur mit dem syphilitischen Extrakt, (noch) nicht aber mit dem menschlichen Eiweiss (Controle) Präcipitation gab.

Sie fanden dann weiter (in ca. 50 Versuchen), *dass die Sera von Paralytikern und Tabikern,* deren Gehalt an Syphilis-Antikörpern im Sinne Wassermann's vorher durch die Complementbindungs-Methode festgestellt war, *ausschliesslich mit dem Serum von Luetikern eine positive Präcipitinreaktion gaben und umgekehrt.*

In einem Nachtrage theilen F. u. Sch. noch mit, dass es ihnen gelungen sei, nach dem gleichen Princip des *Aufeinanderwirkens zweier Patientensera aus differenten Stadien derselben Krankheit auch bei Scharlach, Masern und Typhus das Vorhandensein des entsprechenden Präcipitinogens und Präcipitins im Blutserum nachzuweisen.*

Löhlein (Leipzig).

509. **Der Stand der Krebsforschung;** von E. v. Leyden. (Med. Klinik III. 33. 1907.)

v. L. giebt eine kurze historische Uebersicht über die Entwickelung der Anschauungen vom Wesen des „Krebses", erörtert kurz seine eigene Stellung dazu, insbesondere seine Ueberzeugung von der parasitären Aetiologie des Carcinoms und von der Bedeutung der „Vogelaugen". Er giebt weiter ein Bild von den Ergebnissen der experimentellen Geschwulstforschung der jüngsten Zeit und verweilt etwas eingehender bei den speciellen therapeutischen Bestrebungen nach Blumenthal und nach Bergell. Ueber die Erfolge dieser Behandlungsmethode äussert er sich vorsichtig.

Löhlein (Leipzig).

510. **Ueber das Wesen und die Natur der Geschwülste.** *Mit besonderer Berücksichtigung des Krebses;* von Westenhoeffer. I. Mittheilung. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 19. 1907.)

W. erblickt „das Wesen einer echten Geschwulst darin, dass ihre Zellen ihre Differenzirung und funktionelle Beziehung zum Organismus verloren haben und die Eigenschaften einer Urzelle dafür wieder erlangt haben. Ihre Zellen sind mithin gar keine menschlichen Zellen mehr." Die Versuche, Beweise für diese Hypothese zu erbringen, sollen fortgesetzt werden. Löhlein (Leipzig).

511. **Ueber experimentell erzeugten Rückschlag von Mäusecarcinom in den histologischen Typus des Adenoms;** von H. Apolant. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 35. 1907.)

Ein schon in 50 Generationen auf Mäuse transplantirtes Carcinom, das stets histologisch den Typus des „Carcinoma solidum" aufwies, zeigte plötzlichen Umschlag in die Form eines gutartigen Adenoms bei Uebertragung auf Thiere, die partiell immunisirt worden waren, und zwar bei 3 Mäusen, die nach Ehrlich (durch Injektion von Spontantumor-Material) geschützt waren und bei 4 Mäusen, die nach Bashford (mit Mäuseblut) vorbehandelt

waren. A. deutet die Beobachtungen dahin, dass durch die „Immunisirung" die Hemmungen gesteigert werden, die der Körper der Tumorzelle entgegensetzt und dass dadurch „die fessellos wuchernde Carcinomzelle wieder in die geordnetere Bahn des regulären Adenoms geleitet wird". Die Richtigkeit dieser Deutung dürfte wohl noch weiterer Beweise bedürfen. Löhlein (Leipzig).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

512. **Ueber eine neue Arsen und Phosphor enthaltende Eisenverbindung;** von Prof. E. Salkowski. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.)

Von den nahen Beziehungen zwischen Arsen und Phosphor im Körper ausgehend hat S. ein Präparat dargestellt, das ausser Eisen beide in lockerer Bindung enthält. Er schildert Herstellung und Eigenschaften dieses „Arsenogens". In der Klinik Senator's werden Versuche mit einer Mischung von Arsenogen und Triferrin (paranucleinsaurem Eisen) angestellt („Arsentriferril").

Dippe.

513. **Ueber die therapeutische Verwerthbarkeit der freien Chininbase;** von G. Giemsa. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 9. p. 300. 1907.)

Ein vorzügliches billiges, kaum bitteres Ersatzmittel der Chininsalze ist die freie Chininbase, namentlich in der Kinderpraxis. Walz (Stuttgart).

514. **Ueber die Ausscheidung des Chinins im menschlichen Harn;** von Dr. Richard Schmitz. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVI. 5 u. 6. p. 301. 1907.)

Mittels verbesserter Methoden konnte Schm. feststellen, dass Chinin bei dem Menschen unverändert in den Harn übergeht. Irgend welche Umwandlungsprodukte waren im Harne nicht nachzuweisen; im Besonderen auch nicht das von Kerner beschriebene Dihydroxylchinin. Was die Grösse der Ausscheidung anlangt, so erscheinen von dem in Pulverform per os eingenommenen Chlorhydrat innerhalb 48 Stunden 26—30% im Harne. Bei längerer Darreichung schwankt die tägliche Ausscheidung zwischen 19 und 35%, beträgt im Mittel etwa 27%. Spritzt man das Chinin unter die Haut (zugleich mit Urethan), so ist die Ausscheidung durch den Harn geringer und beträgt durchschnittlich pro Tag nur etwa 16%.

Das nicht im Harne erscheinende Chinin wird im Körper zerstört. Die Fähigkeit des Körpers hierzu wird durch längeren Chiningebrauch nicht gesteigert. Dippe.

515. **Ueber Pankreatin bei Carcinom;** von Dr. Rudolf Hoffmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46. 1907.)

Auf Grund einer sorgsamen Beobachtung beschreibt H. die Wirkung des äusserlich auf den Krebs aufgetragenen Pankreatin.

Die zerfallene Oberfläche reinigte sich, Blutung und Schmerzen hörten auf, die ganze Geschwulst wurde wesentlich kleiner. Mit der zunehmenden Ueberhäutung nahm die Wirkung des Pankreatin ab, man musste, um andauernd stark einwirken zu können, die neue Haut mit Aetzmitteln oder dem Thermokauter entfernen.

Die histologische Untersuchung ergab: starke ödematöse Durchtränkung und zellige Infiltration des Bindegewebes, Quellung des Capillarendothels, Lockerung und Degeneration der Epithelzellen. Veränderungen ähnlich denen bei dem Erysipel und nach starker Aetzung, zum Theil auch ähnlich denen nach Röntgenstrahlen. Dippe.

516. **Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Yohimbins auf den weiblichen Genitalapparat;** von Dr. Frans Daels in Gent. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 42. 1907.)

„Eine specifische Wirkung des Yohimbins auf die Brunsterscheinungen darf nicht angenommen werden; nur ist es im Stande, durch die in den Genitalien erzeugte Hyperämie die Erscheinungen der Brunst zu beschleunigen, zu verlängern oder auch sie hervorzurufen unter Umständen, in denen allein der Mangel einer genügenden Hyperämie in den Genitalien an ihrem Nicht- oder nicht deutlichen Hervortreten die Schuld trägt. In Folge dessen ist Yohimbin nicht eine Substanz, welche willkürlich Brunst- und Follikelreife zu erzeugen vermag. Es ist nicht gestattet, ohne Weiteres Amenorrhöe, Aplasie und Menopausebeschwerden als genügende Indikation zu ihrer Darreichung zu betrachten."

Yohimbin ist nur da angezeigt und hat sich auch nur da bewährt, wo ein verstärkter Blutzufluss zu den Geschlechttheilen von Nutzen sein kann. Es ist mit Vorsicht anzuwenden, da es unerfreuliche Nebenerscheinungen bewirkt und auch die Psyche der Frauen unter Umständen stark beeinflusst. Dippe.

517. **Die Verwendung des Nucleogens bei nervenkranken Kindern;** von Dr. J. Hoppe. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. 1907.)

Alt hat schon früher darauf hingewiesen, dass bei Thyreoidinkuren die Ernährung einer besonderen Vorsicht bedürfe, dass man mit ihr namentlich die erhöhte Eiweiss- und Phosphorausfuhr ausgleichen müsse. Nach den Untersuchungen H.'s ist hierzu das Nucleogen recht geeignet, das Arsen, Eisen und Phosphor enthält. Myxödemkranke Kinder wurden gleichzeitig mit Thyreoidin- und Nucleogeneinspritzungen behandelt und die Erfolge waren auffallend gut. Dippe.

518. **Zur Frage über die Zersetzung des Atoxyls**; von W. L. Yakimoff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5. 1908.)

Y. macht darauf aufmerksam, dass Atoxyl je nach seiner Herkunft sehr verschieden wirkt. Von dem französischen Präparate sind 0.75—1.0 pro dosi ungestraft eingespritzt worden, während das deutsche Präparat in Gaben über 0.4 schon sehr gefährlich ist. Sehr beachtenswerth ist auch die Zersetzlichkeit des Atoxyl. Man soll Vorratlösungen mit kaltem Wasser zubereiten und unsterilisirt im Dunkeln aufbewahren. Vor dem Gebrauche wird die entsprechende Menge in einem Probirglase 1—2 Minuten auf offenem Feuer gekocht. Sobald die Lösungen auch nur die geringste Gelbfärbung zeigen, sollen sie nicht mehr benutzt werden. Dippe.

519. **Versuche über die Wirkung des Morphiums bei verschiedenen Administrationsweisen**; von Dr. Ragnar Friberger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 166. 1907.)

Fr. bestätigt durch seine Versuche, dass Morphium unter die Haut gespritzt kräftiger wirkt, als vom Magen aus; derart, dass die Injektion von 1 cg denselben oder einen stärkeren Effekt ergiebt, als die Einnahme von 3 cg zwischen den Mahlzeiten. Besonders schwach und langsam wirkt das Morphium, wenn man es während einer Mahlzeit in den vollen Magen giebt. Vom Rectum her wirkt es etwa eben so gut, wie in den leeren Magen gegeben. Dippe.

520. **Die innere Reibung (η) des Blutserums in morphinisirten Thieren**; von Mario Segàle. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 35. 1907.)

Bei allen mit Morph. muriat. (0.01 g auf 1 kg Körpergewicht) behandelten Hunden konnte — in den meisten Fällen schon nach $^1/_2$ Stunde — eine auffallende Abnahme der inneren Reibung des Blutserum festgestellt werden. Bei Wiederholung der Morphininjektionen (nach 7—30 Tagen) wurde bei einzelnen Thieren bei gleicher Versuchsanordnung eine geringere Abnahme von η („Gewöhnung“) beobachtet. Löhlein (Leipzig).

521. **Ueber die Wirkung des Strychnins auf die Nervenfasern des Sympathicus**; von Vasco Forli. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 9. 1907.)

Es ist bekannt, dass das Strychnin eine sehr starke erregbarkeitsteigernde Wirkung auf die sensiblen Centralelemente des Rückenmarkes hat (hierauf beruht die enorme Reflexerregbarkeit bei allgemeiner Strychninvergiftung; eine Wirkung auf motorische Nerven ist bis jetzt *nicht* beobachtet worden). F. hat nun den Einfluss sehr stark verdünnter Strychninlösungen auf präganglionäre Nervenstämme des Sympathicus untersucht und gefunden, dass hier durch Strychnin nicht eine Erregbarkeitsteigerung, sondern eine erhebliche Herabsetzung der Erregbarkeit und der Leitfähigkeit bewirkt wird. Er bekam diese Wirkung noch bei einer Verdünnung von 1:1000 (1 g Strychn. sulph. auf 1000 ccm Ringer'scher Lösung). Dittler (Leipzig).

522. **Ueber die Unschädlichkeit grosser Strychningaben**; von Troisfontaines. (Revue de Méd. Juin 1907.)

Tr. hat bei hohen Dosen von Strychninum sulphuricum (selbst bei einer Dame in kürzester Zeit 4 cg) nur die Anzeichen von leichtester Intoxikation beobachten können. Kaupe (Bonn).

523. **Cocain als Mittel gegen das Erbrechen nach der Narkose**; von Dr. Heinrich Freund. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 46. 1907.)

Nach Fr.'s Beobachtungen kann man durch eine grössere Cocaindosis (0.025 als Einspritzung) das Befinden der Kranken nach der Narkose wesentlich verbessern und das Erbrechen wesentlich seltener machen. Dippe.

524. **Ueber die medikamentöse Beeinflussung der durch Chloroform bedingten Blutdrucksenkung**; von G. Kabatschnik. (Therap. Monatsh. XXI. 12. 1907.)

K. kommt zu dem Ergebnisse, dass Kampher zu dieser Beeinflussung nicht viel taugt. Die besten Mittel sind Coffein und Digitalis (Digalen), die gemeinsam angewandt werden können, wenn Gefahr im Verzuge ist, in Form von Einspritzungen in die Venen. Vielleicht kann man mit diesen Mitteln bei prophylaktischer Anwendung manche gewagt erscheinende Narkose ungefährlich machen. Dippe.

525. **Zur Behandlung des Icterus gastroduodenalis**; von F. Hora. (Časopis lékařu českých. p. 799. 1907.)

In 43 Fällen erzielte H. binnen 5—7 Tagen, in 3 Fällen binnen 10 Tagen Heilung durch Verabreichung kleiner Dosen Phenolphthalein (0.05 g täglich für Kinder, 0.1—0.3 g täglich für Erwachsene). Das Phenolphthalein spaltet sich im alkalischen Duodenalinhalte und bildet mit dem Natrium ein Salz, das nur ganz unbedeutend diffundirt, so dass ein hoher osmotischer Druck entsteht. Zum Ausgleich der Differenz scheidet die Mucosa viel Flüssigkeit ab, wodurch die Mucosa abschwillt und der sie bedeckende Schleim abgehoben und verdünnt wird, so dass das Lumen des Ductus choledochus und der Vater'schen Papille weiter wird und ein geringer Druck seitens der Galle genügt, um den Schleimpfropf in's Duodenum zu stossen. G. Mühlstein (Prag).

526. **Ein Fall von Lebercirrhose mit Keratin behandelt**; von S. M. Zypkin. (Wien. med. Wchnschr. XX. 24. 1907.)

Nach einer 14 Monate dauernden Behandlung einer Lebercirrhose mit Keratin soll eine leichte Besserung

eingetreten sein. Ascites war auch bei der Entlassung, wenn auch nicht mehr in so erheblichem Maasse, vorhanden. Kaupe (Bonn).

527. **Traitement de l'ankylostomiase**; par Joseph Coelina Castelloi. (Revue de Méd. XXIV. 8 et 9. 1907.)

Der Erfolg von Farrenkrautpräparaten ist schwach und unsicher, der von Eucalyptus oder Chloroform (beide im Verein mit Ricinusöl) gut, bei gleichzeitiger Unschädlichkeit. Für das in jeder Beziehung beste Medikament sieht C. Naphthol β an. Kaupe (Bonn).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

528. **Behandlung der Ischias mit β-Eucaininjektionen**; von E. Gallatia in Laibach. (Gynäkol. Rundschau Heft 21. p. 828. 1907.)

Lange schlug vor, bei Ischias 1‰ β-Eucain in Verbindung mit 0.8‰ Kochsalz mittels Infiltrationspritze in den N. ischiadicus an dessen Austrittstelle aus dem kleinen Becken einzuspritzen.

G. berichtet über 3 nach dieser Methode erfolgreich behandelte Ischiaskranke, und zwar injicirte er in mehreren Sitzungen im Ganzen 70—100 ccm an verschiedenen Stellen im Verlaufe des N. ischiadicus. Kamann (Magdeburg).

529. **A surgical treatment of trigeminal neuralgia**; by A. V. Moschcowitz. (New York med. Record LXX. 13. p. 486. 1906.)

Die anatomischen Grundlagen der Trigeminusneuralgie sind noch unbekannt. Rückfälle treten auch nach Exstirpation des Ganglion Gasseri ein, indem sich neue Nervenverbindungen bilden. Nach M. sind gerade möglichst peripherische Operationen zu versuchen und eine Wiedervereinigung der Nerven eventuell durch Zwischenlegen von Fremdkörpern zwischen die Enden zu verhindern. Vor allen Dingen kommt es auch auf eine genaue Diagnose des Sitzes der Neuralgie in den einzelnen Aesten an. L. Bruns (Hannover).

530. **Vollständige postdiphtheritische Oesophagus- und Cardialähmung**; von Dr. H. Krieger. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 4—6. p. 477. 1907.)

Bei einem 25jähr. Manne wurde eine Lähmung der Speiseröhre mit Aufhebung des Kardiaverschlusses beobachtet. Die zugeführte Nahrung floss in horizontaler Körperlage, ohne eigentliches Erbrechen, durch die gelähmten Wege heraus. Voss (Greifswald).

531. **La méningite saturnine**; par Mosny et Malloizel. (Revue de Méd. XXVII. 6 et 7. 1907.)

Das Blei kann schädigend auf das Gehirn und die Häute wirken und erzeugt solchermaassen die Meningitis saturnina. Die Cytodiagnose sichert stets die Diagnose. Das Leiden wird aber oft verkannt, besonders bei latenter Form. Eine Fehldiagnose ist, wenn das Leiden akut oder subakut verläuft, die Paralyse. Es kann zum Tode oder auch zur Geisteskrankheit führen.

Kaupe (Bonn).

532. **Existe-t-il une méningite urémique?** par le Prof. R. Lépine. (Semaine méd. XXVII. 31. p. 361. Juillet 31. 1907.)

Da es sicher eine Pericarditis uraemica giebt, wollte L. untersuchen, ob man vielleicht auch von einer urämischen Meningitis sprechen kann. Er untersuchte 3 Fälle. Im ersten fand sich eine beträchtliche Verdickung der Convexität-Meningen, die von der Urämie abhängig zu sein schien. Bei den beiden anderen Kr. fand sich starke Röthung der Hirnhäute und eine beträchtliche Congestion der grauen Hirnsubstanz. Eine histologische Untersuchung konnte leider nicht gemacht werden; deshalb sieht L. davon ab, eine bestimmte Entscheidung zu treffen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

533. **Zur Kenntniss der umschriebenen Arachnitis adhaesiva cerebralis**; von S. Placzek und F. Krause. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 29. 1907.)

Eine 25jähr. Kr. bot die Erscheinungen eines raumbeengenden Tumor der hinteren Schädelgrube. Operation durch Krause, der das Verfahren beschreibt. Es fand sich eine Cyste an der unteren Kleinhirnfläche, entstanden durch Flüssigkeitansammlung in abgeschlossenen Maschen der Arachnoidea. K. nimmt als Ursache chronisch-entzündliche Vorgänge an, auf die auch Verdickung der Dura und Verwachsungen zwischen Kleinhirn und Tentorium hindeuteten. Heilung. Der Krankheitverlauf nach der Operation ist noch bemerkenswerth durch zahlreiche, innerhalb mehrerer Monate anfallweise auftretende Temperatursteigerungen, die P. den mit der Operation verbundenen Schädigungen des Kleinhirns und der Medulla oblongata zuschreibt. Moritz (Leipzig).

534. **L'encéphalite aiguë chez les enfants**; par le Dr. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. p. 577. Oct. 1907.)

Das kindliche Gehirn bildet eine reichlich durchblutete Masse und ist, wie jedes aktive Organ, Entzündungsprocessen ausgesetzt, doch werden diese in den meisten Fällen übersehen und die Diagnose auf Meningitis gestellt. Viele der akuten Encephalitis zukommenden Symptome werden ohne Berechtigung der Meningitis zugeschrieben. Es giebt selbstverständlich zahlreiche Erkrankungen, die Gehirn und Hirnhäute in gleichem Maasse befallen, doch ist es sicher, dass viele nur das Encephalon angreifen und die Meningen unberührt lassen. Mit Hülfe der Lumbalpunktion kann diese Differentialdiagnose leicht gestellt werden, denn falls man in der cephalorhachidianen Flüssigkeit keinerlei leukocytäre Reaktion vorfindet, ist man berechtigt, eine Betheiligung der Meningen auszuschliessen und eine akute Encephalitis anzunehmen, statt den Process als Meningismus, Pseudo-Meningitis, seröse Meningitis u. s. w. zu bezeichnen.

Nach einem historischen Ueberblicke giebt C. kurz 25 einschlägige Krankengeschichten und fasst die Symptomatologie der akuten Encephalitis folgendermaassen zusammen. Die akute Encephalitis

beginnt meist in plötzlicher Weise; Prodrome werden nur selten beobachtet. Fieber und andere akute Manifestationen können vorangehen, doch sind sie meist auf die Grundkrankheit zurückzuführen, als deren Complikation dann die Encephalitis auftritt, wie Influenza, Keuchhusten, Adeniditis, Otitis u.s.w. In jedem Falle ist aber der Beginn der Hirncomplikation durch einen mehr oder weniger heftigen Anfall von Convulsionen gekennzeichnet. Es folgt hierauf ein komatöser Zustand, mit oder ohne Contrakturen der Extremitäten, doch besteht weder Nackenstarre, noch Kernig'sches Zeichen. Es können sich paralytische oder spastische Hemiplegien entwickeln, choreatische oder athetotische Bewegungen auftreten. Trotz Zurückbleibens von Lähmungen kann die Intelligenz wieder ganz normal werden.

Wird die Lumbalpunktion vorgenommen, so bekommt man eine ganz klare Flüssigkeit, ohne Beimischung von zelligen Elementen. Nur in einem einzigen Falle hat C. rothe Blutkörperchen gefunden.

Die Convulsionen können sich wiederholen, auch einen epileptiformen Charakter annehmen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass viele Kinder epileptisch in Folge von akuter Encephalitis geworden sind. In anderen Fällen bleiben psychische, mehr oder weniger schwere Veränderungen zurück.

Im Allgemeinen kann man leichte, schwere und sehr schwere Formen von akuter Encephalitis bei Kindern unterscheiden, von denen letztere meist tödtlich enden. Viele Fälle führen zu definitiven Hemi- oder Monoplegien, andere zu ausgedehnten Hirnsklerosen, doch ist im Allgemeinen die Prognose der Erkrankung keine allzu schlechte und viele Kinder genesen vollständig.

Die Behandlung ist eine antiphlogistische und ableitende: Eisblase auf den Kopf, Blutegel hinter die Ohren, Klysmen, kalte Einpackungen bei Vorhandensein von grosser Erregung und hohem Fieber, lauwarme Bäder, Brom und Chloral gegen die Convulsionen. Später Jodkalium. E. Toff (Braila).

535. **Zur Frage der angeborenen Funktionsdefekte im Gebiete der motorischen Hirnnerven**; von Dr. R. Neurath. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 25. 1907.)

N. hat in einem Falle von angeborenem Beweglichkeitausfall der Facialis- und wahrscheinlich auch der Gaumenmuskulatur anatomische Veränderungen im Centralnervensysteme und namentlich in den Kernregionen der motorischen Hirnnerven nicht gefunden. Er nimmt deshalb als Ursache eine primäre Entwickelungsstörung der Gesichtmuskeln an und glaubt mit Rücksicht auf die bisher veröffentlichten Fälle, dass dem fraglichen Zustande Entwickelungshemmungen bald der funktionellen Centren, bald der motorischen Leitungsbahnen, bald des muskulären Apparates zu Grunde liegen können. Moritz (Leipzig).

536. **Aerztliches über Sprechen und Denken**; von Prof. G. Anton. Halle a. d. S. C. Marhold. Gr. 8. 20 S. (60 Pf.)

Eine kurze, gemeinverständliche Darstellung der Grundzüge der Aphasielehre, der Störungen der Sprache bei Hysterie, bei depressiven und manischen Zuständen und der Beziehungen der Sprache zum Denken. Die kleine Schrift kann als ein Muster dafür gelten, wie wissenschaftliche Ergebnisse einem grösseren Kreise Gebildeter zugänglich und schmackhaft gemacht werden können. Die Klarheit der Darstellung und der Reichthum an allgemeinen Gesichtpunkten macht sie, obgleich nur Bekanntes verwerthet wird, auch dem Arzte zu einer genussreichen Lektüre.

Moritz (Leipzig).

537. **Clinical remarks on the functional element in certain forms of anosmia**; by P. Mc Bride. (Brit. med. Journ. Oct. 12. 1907.)

Br. schildert mehrere Fälle, in denen der Geruch nach operativen Eingriffen (Kauterisation des vorderen Endes der mittleren Muschel, Entfernung von Polypen) sich deutlich besserte; bald aber trat wieder eine Herabsetzung des Geruchvermögens ein und vor Allem ein merkwürdiges Schwanken in der Stärke an verschiedenen Tagen und zu verschiedenen Tageszeiten. Br. kann sich das nur so erklären, dass die Bedeutung des funktionellen Elementes bei gewissen Formen von Anosmie bisher nicht genügend gewürdigt worden ist; er hält es für nothwendig, die Fachgenossen aufmerksam zu machen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

538. **Beiträge zur Kenntniss der motorischen Apraxie auf Grund eines Falles von einseitiger Apraxie**; von Dr. Kurt Abraham in Zürich. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 163. 209. März 1907.)

Der complicirte Fall, den A. mittheilt, lässt sich kurz nicht schildern. Bumke (Freiburg i. B.).

539. **Ueber akute Ataxie**; von Dr. L. E. Bregmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 409. 1907.)

Auf Grund der Literatur lassen sich dem Sitze der Krankheit nach eine cerebellare, eine cerebrale und cerebro-spinale und eine peripherisch bedingte Form der akuten Ataxie unterscheiden. Für die cerebellare Form ist besonders das Fehlen aller Sensibilitätsstörungen charakteristisch, die peripherische ist von den centralen durch das Fehlen der Patellareflexe, Druckschmerzhaftigkeit der Nerven und Muskeln und leichte Lähmungserscheinungen zu unterscheiden. In pathogenetischer Beziehung kommen für die centralen Formen Thrombosen, Embolien und Blutungen einerseits, encephalitische Processe andererseits in Betracht, für die peripherisch bedingten Alkoholismus und vielleicht postinfektiöse Läsionen der Nerven. B. teilt eine der cerebellaren Form entsprechende eigene Beobach-

tung mit und eine weitere, bei der es unentschieden bleibt, ob die Ataxie peripherisch oder central verursacht war, da neben den Kriterien einer peripherischen Erkrankung sich Steigerung der Sehnenreflexe und statische, nicht nur Bewegungs-Ataxie fanden. Moritz (Leipzig).

540. **Ueber hereditäre Ataxie;** von O. Heubner. (Charité-Ann. XXXI. p. 115. 1907.)

H. theilt 2 Krankengeschichten mit, die zeigen, dass die in den Sypmtomenbildern der Friedreich'schen Krankheit und der Héredoataxie cérébelleuse (Marie) getrennten Krankheitcharaktere im einzelnen Fall nicht selten gemischt vorkommen, so dass eine Unterbringung in die eine oder andere Kategorie sich als unmöglich erweist. In einem dieser Fälle fiel besonders die Erscheinung des immer stärker werdenden Anstraffens der Gesichtzüge bei Fortsetzung intendirter Bewegungen auf, beim Sprechen und beim Vorlesen, die H. so ausgeprägt nur einmal gesehen hat, und zwar in seinem ersten Falle von hereditärer Ataxie. Während man diese Patienten eher zur Friedreich'schen Krankheit hätte rechnen können, wenn nicht ausser den Contraktionen der Gesichtmuskeln die spastischen Erscheinungen an den Gliedern die erhöhten Patellarreflexe und der Stillstand im Verlaufe zu Gunsten der cerebellaren Ataxie im Sinne von Marie gesprochen hätten, sprach das Bild bei der 2. Pat. mehr für letztere Affektion. Aber der Beginn der Erkrankung im Kindesalter, der stetig progressive Verlauf stimmten mehr zur Friedreich'schen Krankheit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

541. **Ueber die Geschwülste des Kleinhirns und der hinteren Schädelgrube;** von Seiffer. (Med. Klinik III. Beih. 1. 1907.)

S. giebt eine gute Uebersicht der Symptomatik der Geschwülste der hinteren Schädelgrube und des Kleinhirns, wobei er besonders eingehend die erst neuerdings bekannt gewordenen Symptome bespricht. Vorangeschickt wird eine kurze Besprechung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse. Die subjektiven Schwindelerscheinungen bespricht er im Sinne der Angaben von Stewart und Holms, die aber sehr der Nachprüfung bedürfen. Ueberhaupt bestehen noch manche Widersprüche zwischen den Lehren der Physiologen und den Beobachtungen der Kliniker. Sehr genau geht S. auf Unterschiede in der Symptomatologie bei Kleinhirn-, Brücken- und basalen Tumoren der hinteren Schädelgrube ein. L. Bruns (Hannover).

542. **Ueber einige Ausfallssymptome bei Verletzungen der linken Grosshirnhemisphäre;** von Dr. M. Rosenfeld. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 489. Juli 1907.)

R. berichtet über eine Schuss- und eine Stichverletzung des linken Schläfenlappens in der Gegend des Wernicke'schen Centrum, bei denen die Allgemeinerscheinungen — Hirnerschütterung — sehr zurücktraten, bez. ganz fehlten und bei denen lange Zeit nach Aufhören der eigentlichen Sprachstörungen noch Störungen der verbalen Merkfähigkeit, Unfähigkeit, vorher Gelesenes inhaltlich zu behalten, leichte Erschwerung des Lesens und ebenfalls leichte Erschwerung der Wortfindung bestanden.

In dem 2. Falle — 27jähr. Architekt, Stichverletzung — fand sich bis zuletzt eine sehr erschwerte Möglichkeit, mathematische Aufgaben wörtlich auseinanderzusetzen, während z. B. Zeichnungen jeder Art dem Kr. leicht gelangen.

R. glaubt, dass diese mehr allgemein psychischen Begleiterscheinungen der sensorischen Aphasie lokalistisch an das Sprachcentrum gebunden seien und dass sie sich auch bei diffusen Erkrankungen der linken Hemisphäre ohne eigentliche Aphasie fänden, während sie bei solchen der rechten fehlten.

L. Bruns (Hannover).

543. **Der Einfluss des Trauma bei latenten und offenbaren Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten;** von O. Vulpius u. P. Ewald. (Würzb. Abhandl. VII. 6. 1907.)

V. u. E. kritisiren in scharfer und grösstentheils berechtigter Weise die ätiologischen Beziehungen eines Trauma zur Entstehung, Offenbarung und Verschlimmerung der organischen Rückenmarkskrankheiten und des Hirntumor. An manchen Stellen ist die Kritik wohl eine etwas zu scharfe und den Forderungen des praktischen Lebens gegenüber — Unfallfolgen — müssen sich auch V. u. E. zu Concessionen herbeilassen, z. B. anerkennen sie eine Verschlimmerung tabischer Symptome im verletzten Gliede — aber dann nur in diesem. In der Unterscheidung der nicht progressiven traumatischen Myelodelese von der Syringomyelie stehen V. u. E. auf Kienbök's Standpunkte. Ihre Ansichten über die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose einzelner organischer Rückenmarkserkrankungen kann *Ref.* nicht überall unterschreiben. L. Bruns (Hannover).

544. **Traumatisme et paralysie générale;** par P. Ribierre. (Ann. d'Hyg. 4. S. VII. p. 481. 1907.)

In manchen Fällen, in denen ein Trauma als Ursache von Paralyse in Frage kommt, lässt sich nachweisen, dass die Paralyse zur Zeit des Traumas schon bestand, entweder ausgesprochen oder im Prodromalstadium, zuweilen kann das Trauma dann den Verlauf der Krankheit beschleunigen. Tritt dagegen die Paralyse erst Monate oder Jahre lang nach dem Trauma auf, so nimmt R. einen ätiologischen Zusammenhang an, wenn der Kranke zur Zeit des Traumas gesund war, wenn dieses das Nervensystem stark traf und wenn sich nervöse und psychische Krankheiterscheinungen an es anknüpften. Der Nachweis vorhergegangener Syphilis ändert an der forensischen Beurtheilung nichts, denn ohne das Trauma hätte die Syphilis vielleicht keine Paralyse bewirkt. Forensisch verhält es sich ähnlich wie bei der traumatischen Tuberkulose, die

auch eine schon vorhandene, wenn auch latente, Tuberkulose voraussetzt. Woltemas (Solingen).

545. **Zur Lehre von den psychopathischen Constitutionen**; von Th. Ziehen. (Charité-Ann. XXXI. p. 146. 1907.)

Z. erörtert diejenigen Wahnvorstellungen, die unabhängig von pathologischen Affekten, Sinnestäuschungen und Phantasmen, also primär, auftreten. Von denjenigen der Paranoia chronica simplex unterscheiden sie sich dadurch, dass sie von einem gewissen Krankheitbewusstsein begleitet sind, sich nicht dauernd fixiren und immer rudimentär bleiben. Z. bezeichnet sie als paranoide Vorstellungen. Da es sich nur um eine Tendenz zur Wahnbildung, nicht aber um voll entwickelte Wahnvorstellungen handelt, möchte Z. von einer psychopathischen Constitution und nicht von einer Psychose sprechen. Er erörtert dann das Vorkommen dieser Vorstellungen ausführlicher bei der alkoholistischen und der hereditären psychopathischen Constitution. Bei der letzteren handelt es sich am häufigsten um eine Verbindung paranoider Vorstellungen mit überwerthigen, theils Zwangsvorstellungen, theils phrenoleptischen Vorstellungen. Dazu kommt nicht selten die Complikation mit einem leichten angeborenen Defekt. Diagnostisch bietet diese Form oft ausserordentlich grosse Schwierigkeiten, namentlich gegenüber der Paranoia chronica incipiens. Je wechselnder die Richtung und je geringer der Zusammenhang der successiv auftretenden Wahnvorstellungen ist, um so wahrscheinlicher ist eine paranoide psychopathische Constitution. Sie ist auch um so eher anzunehmen, je mehr die Wahnvorstellungen an thatsächliche gefühlbetonte Situationen, Erlebnisse und Schädlichkeiten anknüpfen. Z. bespricht dann noch kurz diese Wahnvorstellungen bei der psychopathischen Constitution der Hysterischen, Traumatiker, sowie der Epileptiker und Neurastheniker.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

546. **Les anormaux psychiques**; par le Dr. E. Chazal. (Thèse de Lyon 1907.)

Ch. theilt die psychisch abnormen Kinder in Zurückgebliebene und Nichtzurückgebliebene. Zu den ersteren zählt er Idioten und Imbecille verschiedenen Grades, zu deren psychischen Defekten noch moralische Perversion oder Unstetigkeit hinzu kommen können. Zur zweiten Gruppe gehören die Unsteten, die Perversen und die Unstet-Perversen. Ausser diesen psychischen Störungen findet man bei abnormen Kindern oft noch adenoide Vegetationen, verschiedene Neurosen (Epilepsie, Hysterie) u. s. w.

Psychisch abnorme Kinder passen sich dem sie umgebenden Medium weder in der Schule, noch im socialen Leben an und liefern daher den grössten Procentsatz der Verbrecher und Geisteskranken. Um diesem entgegenzuarbeiten, muss eine specielle Erziehung dieser Kinder durchgeführt werden, was am besten durch Schaffung eigener Schulen für geistig abnorme Kinder geschieht. Ausserdem muss auch in prophylaktischer Beziehung gearbeitet werden. Es kommen hier in Betracht: Heredität, Alkoholismus, Tuberkulose, Syphilis, neuropathische Erkrankungen; abnorme Geburten; Gehirn- und Meningealerkrankungen während der ersten Kindheit, adenoide Vegetationen u. s. w. Ferner sociale Faktoren, wie Mangel an nothwendiger namentlich familialer Erziehung, ungesunde Lektüre, Alkoholismus der Kinder, schlechte Beispiele, unzweckmässige Erziehungsmethoden, körperliche Züchtigung u. A.

Eine medicinisch-pädagogische Erziehung muss die abnorme Veranlagung bekämpfen und der Unterricht soll hauptsächlich auf Beobachtung der Dinge und Wesen, und nicht auf Erlernung von Buchtexten beruhen.

E. Toff (Braila).

547. **Is dementia praecox the „new peril" in psychiatry?** by J. T. W. Rowe. (Amer. Journ. of Insan. LXIII. 3. p. 385. 1907.)

R. (Manhattan State Hospital) will die Diagnose Dementia praecox lediglich auf Psychosen beschränkt wissen, die nicht später als im Pubertät-Alter auftreten und schnell zu psychischem Verfall führen. Er glaubt, dass jetzt viel zu häufig diese Krankheit diagnosticirt wird. Er bestreitet auch, dass besonders die gut begabten Menschen von ihr befallen werden. Er meint, ohne ein Verherrlicher früherer Zeiten sein zu wollen, man achte jetzt die Anschauungen, wie sie vor 2—3 Decennien herrschten, doch zu gering und setze sich zu sehr über die Diagnosenstellung jener Zeit hinweg. Man solle die zahlreichen Kranken mit sogenannter Dementia praecox gründlich behandeln und werde sehen, dass eine grosse Anzahl der Genesung zugeführt werden kann. Im Uebrigen vertritt er die Ansicht, dass durch eine vernünftige Prophylaxe viele Psychosen verhütet werden könnten, namentlich durch Vermeidung aller Arten von Ueberanstrengung.

S. Auerbach Frankfurt a. M.).

548. **Ueber Jung's Psychologie der Dementia praecox und die Anwendung Freud'scher Forschungsmaximen in der Psychopathologie**; von M. Isserlin. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 329. Mai 1907.)

Eine sehr geschickte und lebhaft geschriebene Bekämpfung der Freud'schen Betrachtungsweise psychischer Störungen, und insbesondere ihrer Anwendung auf die Dementia praecox durch Jung. Der Inhalt eignet sich nicht zum Referat, nur der Standpunkt des Vfs. darf entgegen dem Enthusiasmus, der in einigen Kreisen für die Freud'sche Betrachtungsweise herrscht, hervorgehoben werden, dass er nämlich Beweise verlangt und sich nicht zufrieden geben will mit der „dogmatischen und willkürlichen Art, mit welcher Freud und seine Anhänger Thatsachen und (oft sehr unwahrscheinliche) Hypothesen durcheinander wirren".

Lewandowsky (Berlin).

549. **Die Heredität bei Dementia praecox**; von Ryssia Wolfsohn. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 3 u. 4. p. 347. 1907.)

In Burghölzli wird Dementia praecox bei 30% der Aufgenommenen diagnosticirt. Bei der Prüfung in 550 Fällen fand W. eine hereditäre Belastung von ca. 90%, davon 64% durch Geistes-

krankheit, der die Nervenkrankheiten, der Alkoholismus und zuletzt die sonderbaren Charaktere folgen. Häufig ist die erbliche Belastung mannigfaltig: Geisteskrankheit und Alkoholismus oder Geisteskrankheit und Nervenkrankheit. Ein Einfluss der Art der erblichen Belastung auf Form und Verlauf scheint zweifelhaft.

Lewandowsky (Berlin).

550. **Sul rapporto fra altezza della pressione sanguigna e rapidità di eliminazione del bleu di metilene nella demenza precoce;** pel Dott. Carlo Besta. (Rif. med. XXIII. 8. p. 204. 1907.)

Bei Dementia praecox ist der Blutdruck in der Regel vermindert (ca. 100—120 mm). Die Pulsfrequenz ist etwas höher als in der Norm (80—90), während die Temperatur unwesentlich herabgesetzt ist (36.2—36.8°). Ausserdem besteht eine Verzögerung in der Elimination des Methylenblaus (104—148 Stunden gegen 96 beim normalen Menschen). Durch Digalen wurde versucht, den Blutdruck zu erhöhen; die Patienten reagirten nicht so stark wie die Gesunden. Mit der Erhöhung des Blutdrucks aber ging Hand in Hand eine Beschleunigung der Elimination des Methylenblaus. Vf. glaubt, dass bei der Dementia praecox eine mangelnde Contraktilität des Myokards vorliege.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

551. **Ueber Beziehungswahn;** von Dr. M. Rosenfeld. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 121. 1907.)

R. schildert einige Paradigmata von Fällen, in denen scheinbar aus voller Gesundheit heraus akut das Symptom des Beziehungswahns auftritt, fast ausschliesslich das Krankheitbild beherrscht und nach einigen Monaten wieder vollkommen schwindet, ohne irgend einen bleibenden Defekt auf psychischem Gebiete zu hinterlassen. Charakteristisch ist, dass unter allen möglichen Deutungen der Vorgänge der Aussenwelt gerade die auf die eigene Person bezüglichen bevorzugt werden. R. ist geneigt, derartige Fälle zum manisch-depressiven Irresein zu rechnen und sucht diese Ansicht näher zu begründen. Er betont, dass die bei hysterischen und neurasthenischen Individuen auftretenden Beziehungswahnvorstellungen mit Rücksicht auf das psychische Verhalten im freien Intervall und durch ihre verschiedene Aetiologie von den hier in Rede stehenden zu trennen sind.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

552. **Katatonie gebessert durch intercurrirende Dysenterie;** von S. Marbe in Bukarest. (Spitalul. XXVII. 13. p. 265. 1907.)

M. beschreibt einen Fall von katatonischer Demenz, einen 30jähr. Mann betreffend, der durch eine zufällig auftretende Dysenterie in auffallender Weise gebessert wurde. Pat. wurde wieder klar, erinnerte sich wieder verschiedener Vorkommnisse aus seiner Krankheit, bat um Verzeihung für seine Unfolgsamkeit u. s. w. Der Zustand dauerte 2 Wochen; der Pat. starb an Pneumonie, nachdem er während der letzten 2 Tage seines Lebens vollständig klar gewesen war.

Die Erklärung, die M. für diesen Fall giebt, ist folgende: die Katatonie ist eine toxische Erkrankung endogenen Ursprungs, bei der gewisse, möglicher Weise von der Genitalsphäre ausgehende Toxine, sich in Nervenzellen der Hirnrinde ansammeln und diese in ihrer Funktion behindern. Das dysenterische Toxin dürfte nun dieses katatonische Toxin neutralisiren, bez. zur Ausscheidung bringen, sei es, dass seine Einwirkung sich auf die betroffenen Zellen direkt oder auf die das Toxin abscheidenden Organe äussert.

E. Toff (Braila).

553. **Die Geisteskranken im russischen Heere während des japanischen Krieges;** von P. M. Awtokratow. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 2 u. 3. p. 286. 1907.)

Dieser im Wesentlichen technischen und statistischen Arbeit ist zu entnehmen, dass nach den im centralen psychiatrischen Hospital zu Charbin an 265 Officieren und 986 Soldaten gemachten Beobachtungen unter den Erkrankungen der Officiere, der chronische Alkoholismus die erste Stelle einnahm und mehr als ein Drittel aller Krankheitfälle ausmachte; bei den Soldaten überwogen die epileptischen Psychosen. [Die Arbeit ist nicht so ausführlich, dass man einige Bedenken gegen die Häufigkeit der Diagnose unterdrücken könnte, angesichts der sehr geringen Anzahl hysterischer Psychosen. *Ref.*]

Lewandowsky (Berlin).

V. Innere Medicin.

554. **Erfahrungen mit Kolle-Wassermann'schem Meningokokkenheilserum;** von Dr. E. Levy. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.)

Von 40 Kranken mit Genickstarre in den Baracken zu Essen wurden 14 ohne Serum, 3 mit Ruppel'schem, 23 mit Kolle-Wassermann'schem Serum behandelt. L. schlägt die Wirksamkeit des letzteren hoch an. In einigen Fällen beseitigt es das Fieber und alle Krankheiterscheinungen auffallend schnell, in anderen langsamer mit Schwankungen, fast immer aber nützt es und setzt die Zahl der Todesfälle herab, vorausgesetzt, dass man genügend grosse Dosen richtig verwendet. 20 ccm sind etwa als das Uebliche anzusehen, man kann aber auch auf 30—40 gehen und sollte nur bei Kindern unter 1 Jahre unter 20 bleiben. Am besten wird das Serum in den Rückenmarksack gespritzt. Besondere unangenehme Erscheinungen hat L. nicht beobachtet.

Dippe.

555. **Ueber die Behandlung der Kreislaufstörung bei Diphtherievergiftung;** von A. Iwanowa. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.)

Starke Blutdrucksenkungen im Verlaufe der Diphtherie werden in erster Linie durch Gefässlähmung herbeigeführt. Das Herz ist dabei oft noch ganz kräftig. Kampher hilft nicht, gut wirksam sind Digitalis und Coffein zusammen. Die

Hauptsache bleibt die Verhütung derartiger bedenklicher Zustände durch die rechtzeitige Bindung des Diphtheriegiftes mittels genügender Mengen von Antitoxin. Dippe.

556. **Seltenere Formen der Diphtherie;** von J. Günther. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. XLIII. 7. p. 648. 1907.)

Uebereinstimmend mit Schoedel-Bosse bestätigt G. das Vorkommen echter bacillärer Diphtherie des Dickdarms. Weiterhin beschreibt er einen Fall von flächenhafter, progressiver subcutaner Phlegmone. Im Eiter fanden sich neben zahlreichen Diphtheriebacillen spärliche Staphylokokken. Walz (Stuttgart).

557. **La rubéole est-elle toujours bénigne?** par le Dr. L. Cheinisse. (Semaine méd. XXVI. 52. 1906.)

Es wird allgemein, zumal in Frankreich, behauptet, dass die Rötheln stets gutartig verlaufen. Aeltere, namentlich englische Autoren haben das Gegentheil behauptet (Aitken z. B.). Ch. machte folgende Beobachtung. Eine 22jähr. Pat. mit hypertrophischen Mandeln bekam typische Rötheln mit leichter Angina. Der Ausschlag blasste ab und die Krankheit schien normal zu verlaufen, als sich am 6. Tage unter hohem, 8 Tage anhaltendem Fieber, eine sehr schlimme Pharyngitis und Stomatitis einstellten. Schliesslich ging die Sache in Heilung aus. Diese sekundäre Angina bei Rötheln ist zuerst von Tonge-Smith 1883 beschrieben worden.

Schwere Röthelepidemien haben in der neuesten Zeit auch Auviraquet und Apert, sowie Dournel erlebt. Brückner (Dresden).

558. **Ueber Milzbrand und dessen Behandlung mit Milzbrandserum;** von Dr. Mathias Dobrovits in Pozsony. (Pester med. Presse XLIII. 42. 1907.)

D. hat im Juli 1907 nicht weniger als 15 Kr. mit Milzbrand beobachtet und zum Theil behandelt, von denen 9 starben. 14 Fälle liessen sich auf dieselbe Quelle zurückführen: ein gewissenloser Fleischagent hatte es verstanden, unter Umgehung der vorgeschriebenen Controlen Fleisch von an Milzbrand verendetem Vieh in den Handel zu bringen; die Mehrzahl der Patienten (9) litt (nach den klinischen Symptomen und der allerdings ohne nähere Begründung mitgetheilten Sektiondiagnose) an *Darm*-Milzbrand, die übrigen 5, die sämmtlich mit der Verarbeitung oder dem Transport des milzbrandigen Fleisches zu thun gehabt hatten, erkrankten an Hautmilzbrand (Pustula maligna, bez. Milzbrandödem). Der 15. Fall entstand unabhängig von den übrigen *im Anschlusse an einen Insektenstich* in die Wange bei einem 64jähr. Manne.

Während die Mehrzahl der intestinal erkrankten Patienten zu spät zur Aufnahme in das Krankenhaus kam, um mit Erfolg behandelt zu werden, hat D. doch bei einer unter schwersten intestinalen und allgemeinen Symptomen erkrankten 32jähr. Frau nach Behandlung mit Detre'schem Milzbrandserum Heilung erzielt; den gleichen Erfolg hatte er mit dem Serum in mehreren Fällen von Hautmilzbrand. In dem durch Fliegenstich entstandenen Falle wurde mit eklatantem Erfolge das Sobernheim'sche Serum angewandt, nach einigen Tagen trat aber neuerdings Schüttelfrost auf, das Oedem breitete sich weiter aus und unter häufigen Schüttelfrösten und Delirien trat nach weiteren 5 Tagen der Tod ein.

D. bezeichnet das Serum als ein eminentes Heilmittel und empfiehlt, alle Anthraxkranken mit Serum zu behandeln. Löhlein (Leipzig).

559. **Sérothérapie par le sérum de Vaillard dans un cas de diarrhée chronique dysentérique datant de 29 mois;** par le Prof. P. Haushalter, Nancy. (Arch. de Méd. des Enf. p. 738. Déc. 1907.)

Die guten Resultate, die das antidysenterische Serum von Vaillard in akuten Fällen von Dysenterie ergeben hat, scheinen auch auf chronische Fälle ausgedehnt werden zu können, wenn man nach den Resultaten schliesst, die H. bei einem 5jähr., seit mehr als 2 J. an Dysenterie von wechselnder Intensität leidenden Mädchen, erzielt hat. Ausser den klinischen Zeichen bot der Fall auch eine deutliche Agglutinirung für Flexner'sche Bacillenculturen im Verhältnisse von 1:30, die durch lange Zeit immer wieder gefunden wurde, während für andere Arten von Dysenteriebacillen eine solche Agglutinirungsfähigkeit nicht bestand.

Schon nach einer einzigen Einspritzung des antidysenterischen Serum wurde eine deutliche Besserung sowohl des Allgemeinbefindens, als auch der Stühle festgestellt und mit weiteren Einspritzungen konnte vollkommene Heilung erzielt werden, nachdem die Krankheit während 29 Monaten allen möglichen diätetischen und medikamentösen Maassnahmen Stand gehalten hatte. Im Ganzen wurden 6 Einspritzungen von je 10 ccm Serum im Verlaufe von 6 Monaten gemacht, doch wären die Resultate rascher erzielt worden, falls man die Einspritzungen in kürzeren Intervallen vorgenommen hätte.

E. Toff (Braila).

560. **De la croissance au cours et dans la convalescence des maladies aiguës fébriles du jeune âge;** par le Dr. J. Chanal. (Thèse de Paris 1907.)

Im Laufe gewisser akut fieberhafter Krankheiten kommt es vor, dass man ein ungewöhnlich starkes Wachsthum der Knochen beobachtet. Hauptsächlich sind derartige Beobachtungen im Laufe oder während der Reconvalescenz des Abdominaltyphus gemacht worden. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass der Eberth'sche Bacillus eine besondere Vorliebe für das Knochenmark hat, dass er durch diese Lokalisation, sei es direkt oder durch seine Toxine, eine Reizung und Hyperämie der diaphyso-epiphysären Wachsthumzone hervorruft, die sich in einer übermässigen Längenzunahme des Knochens kundgiebt.

Symptomatisch äussert sich der Process durch starke Schmerzen in der Epiphysengegend mit Ausstrahlungen in die benachbarten Gelenke. Oft bilden sich Streifen, die ihren Sitz im Unterhautzellengewebe haben und darauf zurückzuführen sind, dass die Haut mit dem raschen Wachsthume der Knochen nicht in gleichem Maasse Schritt hält und in übermässiger Weise Zerrungen ausgesetzt ist.

Die Prognose des Zustandes kann als eine gute bezeichnet werden, doch darf nicht vergessen wer-

den, dass Traumen, allgemeine Schwäche, Ueberanstrengungen u. s. w., die bis dahin leichte Infektion des Knochens in eine schwere verwandeln und zu schweren osteomyelitischen Veränderungen führen können. E. Toff (Braila).

561. **Die Leukocytenzählung zur Unterscheidung von Bluterguss und Eiterung;** von Prof. Wieting. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1908.)

Eine solche Unterscheidung, auch der Verfolg der Vereiterung eines Blutergusses kann oft von Werth sein. Die Leukocytenzählung ist dabei ein gutes Mittel. Eiterung und Zunahme der Leukocyten gehen stets zusammen. Dippe.

562. **Schmerz und Blutdruck;** von Dr. Hans Curschmann. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 42. 1907.)

C. bestätigt zunächst, dass Schmerzreize bei Gesunden und bei Kranken mit normalem Hautgefühl den systolischen Blutdruck in der grossen Mehrzahl der Fälle steigern, selten herabsetzen, und stellt dann fest, dass diese Wirkung bei der Reizung schmerzloser Stellen ausfällt, gleichgültig ob die Schmerzlosigkeit organischer oder hysterischer Natur ist.

Von selbst auftretender Schmerz steigert den Blutdruck fast immer. Die grösste Steigerung fand C. bei Unterleibkrisen Tabischer und bei Bleikolik. Dippe.

563. **Ueber Bier'sche Stauung und Seekrankheit;** von Dr. Schlaeger. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 8. 1907.)

Schl. empfiehlt Versuche mit Bier'scher Kopfstauung bei Seekrankheit, zunächst mehr auf Grund theoretischer Ueberlegungen; doch scheinen einige Erfahrungen am eigenen Leibe für einen günstigen Erfolg zu sprechen. Er geht dabei von der Voraussetzung aus, dass die Seekrankheit cerebralen Ursprunges ist und der unregelmässige Wechsel im Füllungzustand der Capillaren, den die Schiffschwankungen hervorrufen, einen Reizzustand der Centren bewirkt, der die Erscheinungen der Seekrankheit auslöst. Walz (Stuttgart).

564. **Ueber ein neues radiotherapeutisches Verfahren;** von Prof. R. v. Jaksch. (Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 316. 1907.)

Der Anwendung der Radiumstrahlen auf innere Theile, speciell auf Blut und Milz, steht die starke gefährliche Einwirkung auf die Haut im Wege. v. J. schaltet diese Gefahr dadurch aus oder schränkt sie doch dadurch erheblich ein, dass er die Strahlen, bevor sie die Haut treffen, durch eine 0.02 mm dicke Silberplatte hindurchgehen lässt. Die auf die Blutbildung einwirkenden Strahlen werden hierdurch in ihrer Wirksamkeit nicht merklich gestört. Dippe.

565. **Un nouveau traitement du cancer;** par M. Pozzi. (Acad. de Méd. Juillet 30. 1907. Bericht in Progrès méd. p. 503. Août 10. 1907.)

P. hat die Behandlung des Krebses von Keating Hart mit hochfrequenten Strömen nachgeprüft. Er hält die Methode für nicht unwirksam und rühmt besonders die schmerzlindernde Wirkung. Dennoch räth er, mit dem Urtheile noch zurückhaltend zu sein. Kaupe (Bonn).

566. **1) Beiträge zur Behandlung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise und des alveolären Emphysems durch operative Mobilisation des in der oberen Apertur stenosirten und des starr dilatirten Thorax;** von W. A. Freund. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48. 1907.)

2) Ueber die chirurgische Behandlung gewisser Fälle von Lungenemphysem; von Dr. Alexander Stieda. (Ebenda.)

1) Fr. fasst noch einmal das Wichtigste seiner bekannten Lehre von der Bedeutung des Thorax für gewisse Fälle von Phthise und Emphysem zusammen und berichtet über die bisher erzielten operativen Erfolge. Besonderen Werth legt er auf vorsichtiges Vorgehen, namentlich auf richtige Auswahl der Fälle.

2) St. berichtet über den zweiten mit Erfolg operirten Emphysemkranken aus der Hallenser chirurg. Klinik.

Es handelte sich um einen 51jähr. Mann mit starken Emphysembeschwerden seit 3 Jahren. In *einer* Operation wurden an dem starren Thorax beiderseits aus der 2., 3. und 4. Rippe Stücke entfernt, und der Erfolg war entschieden gut. Die Beschwerden des Kr. wurden geringer und das Emphysem ging beträchtlich zurück.

St. hält die Annahme Freund's, dass in gewissen Fällen die starre Dilatation des Thorax das Primäre und das Emphysem das Sekundäre sei und dass man diesen Fällen durch eine Operation wirksam beikommen könne, entschieden für richtig. Dippe.

567. **Zur Pathologie und Behandlung des Asthma bronchiale;** von Prof. A. Strümpell in Breslau. (Med. Klinik IV. 1. 1908.)

Str. betrachtet den echten bronchial-asthmatischen Anfall „als stets bedingt durch eine eigenartige vasomotorisch-sekretorische Störung in der Schleimhaut hauptsächlich der kleineren Bronchiolen, wodurch in akuter Weise eine diffuse Bronchiolarstenose hervorgerufen wird". „Der letzte Grund der asthmatischen Anfälle kann nur in einer krankhaften Disposition der schleimabsondernden Zellen liegen, die auf die verschiedensten Anlässe hin plötzlich in den Zustand jener gesteigerten Absonderung gerathen." Bei der chronischen Asthmabronchitis handelt es sich entweder um einen „dauernden vasomotorisch-sekretorischen Reizzustand", oder um das Hinzutreten gewöhnlicher katarrhalischer Entzündungen.

Bei der Behandlung hat Str. sehr gute Erfahrungen mit elektrischen Glühlichtbädern gemacht unter Umständen in Verbindung mit Jod.

Dippe.

568. **Operative Heilung eines Asthmas;** von Dr. Eduard Richter in Plauen i. V. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLI. 6. p. 309. 1907.)

Es handelte sich um eine knöcherne Verwachsung der unteren rechten Muschel in ihrer ganzen Ausdehnung bis zur Choane. Die Dicke des eingelagerten Knochens war ca. 1 cm, die Länge 5 cm. Nach Entfernung der Synechie, deren Ursache nicht festgestellt werden konnte, war das Asthma, das 16 Jahre bei dem 30jähr. Pat. bestanden hatte, verschwunden.

Hochheim (Halle a. d. S.).

569. **Ueber den Zusammenhang von Asthma bronchiale und Lungenödem;** von H. v. Hoesslin. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 1907.)

Genaue Mittheilung der Krankheitgeschichte eines sorgfältig klinisch beobachteten, sehr seltenen Falles, in dem (bei einer 32jähr. Frau, die seit ihrem 21. Jahre hin und wieder an Asthma bronchiale gelitten hatte) ein Asthmaanfall, offenbar in Folge von Nachlassen der Herzkraft, durch Lungenödem complicirt wurde. Der Ausgang war günstig; als Folgeerkrankung stellte sich eine pneumonische Erkrankung des linken Unterlappens mit geringer Temperatursteigerung ein. Löhlein (Leipzig).

570. **Zur Frage des Stethoskopes;** von Dr. Heinrichs Gerhartz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. p. 501. 1907.)

Wir verfügen über keine Methode, Töne oder Geräusche ohne Veränderung ihres Charakters zu verstärken. Wir müssen uns deshalb darauf beschränken, sie möglichst verlustfrei zu erhalten. G. empfiehlt neben der Hörrohrauskultation als ausreichend noch die unmittelbare Behorchung.

Kaupe (Bonn).

571. **Der tympanitische und der nichttympanitische Schall;** von R. Geigel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. p. 599. 1907.)

Beim tympanitischen Schall hat der Grundton gegenüber den Obertönen den Vorrang. Seine musikalische Höhe ist deshalb ausreichend bestimmbar. Zwar kann man auch beim nichttympanitischen Schall wohl einmal unterscheiden zwischen dem höheren und dem niederen, doch betreffs der musikalischen Höhe nichts Sicheres aussagen, da die Obertöne vorherrschen. Er wird durch discontinuirliche Schwingungen hervorgerufen. Diese Discontinuität schafft, abgesehen von ihrem Vorkommen bei Hohlräumen mit prall gespannter Wand, zum nichttympanitischen Schall noch Metallklang, der bei tympanitischem Schall niemals besteht.

Kaupe (Bonn).

572. **Der Metallklang;** von R. Geigel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 3 u. 4. p. 211. 1907.)

Für den in der physikalischen Diagnostik bedeutungsvollen Metallklang giebt es noch keine einwandfreie Erklärung. Er beruht nach G. darauf, „dass discontinuirliche Schwingungen Verstärkung der hohen Obertöne, eventuell auch Schwächung des Grundtones zur Folge haben". Diese discontinuirlichen Schwingungen entstehen da, wo an schallfähigen Körpern das elastische Gleichgewicht an kleiner Stelle plötzlich und kurzdauernd aufgehoben wird.

G. beweist seine Ausführungen mit umfangreichen, physikalischen Gründen. Kaupe (Bonn).

573. **Ueber unstillbares Erbrechen;** von H. Kerschensteiner in München. (Ann. d. städt. allg. Krankenh. in München XII. 1907.)

K. beschreibt das Auftreten von unstillbarem Erbrechen bei einer Kellnerin, die nicht schwanger war, bei der angeblich Hysterie ausgeschlossen werden musste und bei der endlich die *Sektion* kein Licht in das ätiologische Dunkel brachte. Kl. möchte Giftwirkung nicht ausschliessen.

Kaupe (Bonn).

574. **Zur Frage nach dem Vorkommen von Blutfarbstoff oder Hämatin in menschlicher Galle;** von O. Schumm. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 32. 1907.)

Sch. hat menschliche Galle aus einer Gallenfistel untersucht und gefunden, dass in ihr Oxyhämoglobin, Hämoglobin, Methämoglobin und Hämatin nicht in nachweisbarer Menge vorhanden sind, und dass durch Beimengung normaler Galle zu Faeces eine positive Blutprobe weder bei Anwendung der verbesserten Weber'schen Probe, noch bei der von Schlesinger und Holst angegebenen Ausführung der Adler'schen Benzidinprobe vorgetäuscht werden kann.

Moritz (Leipzig).

575. **Le alterazioni del sangue nelle malattie del fegato;** pel Prof. L. Ferrannini, Napoli. (Rif. med. XXIII. 28. p. 757. 1907.)

Leberkrankheiten beeinflussen die Zusammensetzung des Blutes. Die genaue Blutuntersuchung in 10 Fällen, meistens Cirrhosen verschiedener Art, ferner Lues und Carcinommetastasen, ergab zunächst eine Verminderung des Hämoglobingehaltes. In 8 Fällen war die Zahl der Erythrocyten geringer als in der Norm, dagegen entsprach ihr Gesammtvolumen stets normalen Verhältnissen. Die polynucleären Leukocyten waren auf Kosten der Lymphocyten vermehrt (abgesehen von 3 Fällen). Die eosinophilen Leukocyten waren 1mal über (12%), 4mal unter der Norm. Die Blutplättchen waren immer reichlich vorhanden, 1mal sogar bis zu annähernd 700000. Ferner bestand eine Verminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Es brauchte meist die doppelte, 1mal sogar die 3fache Zeit als gewöhnlich zum Gerinnen. Der Grund dafür, dass die Hämodyskrasie nicht immer ganz klar auftritt, ist nach F. darin zu suchen, dass in solchen Fällen die noch normalen Theile der Leber in gesteigertem Maasse funktioniren und so die Funktion des kranken Gewebes mit übernehmen.

Eine nähere Erklärung über den Mechanismus der Hämodyskrasie wird nicht bezweckt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

576. **Itterizia epidemica;** pel Prof. G. B. Queirolo, Pisa. (Rif. med. XXIII. 34. p. 930. 1907.)

In dem Städtchen Portoferraio auf Elba beobachtete Qu. eine Epidemie des epidemischen Ikterus, in der ca. 70 Männer, Kinder, Frauen erkrankten. Die Erscheinungen bestanden zunächst in einem Prodromalstadium, mit Anorexie, Mattigkeit, Kopfschmerzen; nach einigen Tagen trat unter Fieber, das 38.5° nicht überstieg, intensiver Ikterus mit starkem Pruritus der Haut auf. Der Ikterus hielt nach dem einige Tage später erfolgenden Abklingen der Erscheinungen noch an. Nur ein Fall, complicirt durch Frühgeburt, verlief tödtlich. Den eifrigen Nachforschungen gelang es, festzustellen, dass der Keim der Erkrankung in sumpfigem Terrain zu suchen war, das bei der Ausschachtung von Backöfen freigelegt und reich an sich zersetzenden Pflanzentheilen war. Beim Austrocknen gingen die Miasmen in die Luft über, und es konnte genau nachgewiesen werden, dass je nach der Windrichtung in verschiedenen Gegenden Erkrankungen vorkamen. Das spätere Auftreten der Krankheit in Nachbarorten liess sich durch Einschleppung, die durch hinübergewanderte, bereits Erkrankte erfolgte, erklären. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

577. **L'ictère catarrhal prolongé;** par Victor Audibert. (Revue de Méd. XXVII. 5. p. 544. 1907.)

Das Krankheitbild beruht wahrscheinlich auf syphilitischer Basis, gewissermaassen handelt es sich um Roseolen (luetischer Natur) des Ductus choledochus, weiterhin um Hepatitis subacuta.

Kaupe (Bonn).

578. **Ueber Icterus syphiliticus;** von Dr. J. Ohm. (Charité-Ann. XXXI. p. 87. 1907.)

O. führt eine Anzahl interessanter Krankengeschichten an. Man kommt mehr und mehr zu der Erkenntniss, dass die Lues neben gutartigem Ikterus auch sehr übele Lebererkrankungen verursachen kann, und dass sie namentlich bei der Entstehung der akuten gelben Leberatrophie wahrscheinlich eine recht wichtige Rolle spielt.

Dippe.

579. **Su di alcune complicanze del cancro dell'ampolla di Vater;** per Nicola di Giovine, Napoli. (Rif. med. XXIII. 31. p. 848. 1907.)

Bei einem 62jähr. Kr., der u. A. an schwerem, seit 21 Monaten bestehenden Ikterus und starkem Ascites litt, wurde auf Grund des Symptomencomplexes ein Carcinom des Pankreaskopfes diagnosticirt. Bei der *Sektion* fand sich ein 2-Markstück grosses Carcinom der Vater'schen Papille, das den Ductus choledochus völlig verschloss. di G. erklärt nun das Zustandekommen des Ascites so, dass der durch die biliäre Stase bis auf einen Durchmesser von 4 cm erweiterte, starrwandige Ductus choledochus auf die Pfortader wie die untere Hohlvene gedrückt hat. Auf dasselbe Hinderniss ist die wenige Tage vor dem Tode aufgetretene Pfortaderthrombose zurückzuführen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

580. **Primäre Gallengangcarcinome mit einem casuistischen Beitrag;** von Moritz Loeschke. (Ann. d. städt. allg. Krankenh. in München XII. 1907.)

Besprechung eines Falles von relativ seltenem primären Gallengang-(Choledochus-)Carcinom, in dem intra vitam die Diagnose auf Abscessus hepatis, die richtige aber auf dem Sektiontische gestellt wurde.

Kaupe (Bonn).

581. **Zur Diagnose des Leberabscesses;** von Edgar Axisa. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 13. 1907.)

Um den lebenrettenden operativen Eingriff anwenden zu können, ist eine möglichst frühzeitige Diagnose geboten. Diese ist nicht selten schwer, da der Nachweis einer Volumenvergrösserung der Leber nicht eindeutig ist und oft ganz im Stiche lässt, die Probepunktion nicht ganz ungefährlich ist und die Probelaparotomie doch ein zu radikales Verfahren darstellt. A. konnte nun in 80% der Fälle seines Materiales Hyperleukocytose bei bestehendem Leberabscess feststellen. Vergesellschaftet sich diese mit NH_3-Vermehrung im Harn bei gleichzeitiger Harnstoffverminderung und mit alimentärer Lävulosurie, dann sieht A. darin einen Symptomencomplex, der bei der Diagnosenstellung werthvolle Dienste leisten kann.

Kaupe (Bonn).

582. **Untersuchungen an einem Falle von Pankreatitis und Hepatitis interstitialis chronica luetica nach Beseitigung der Pfortaderstauung durch reichliche Collateralenbildung;** von Jul. Bence. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 24. 1907.)

B. konnte eine Pat. beobachten, die an Diabetes mit starker Abmagerung und an massigen, flüssiges Fett und viele quergestreifte Muskelfasern enthaltenden Stühlen litt. Die Obduktion ergab eine bedeutende Verkleinerung und eine interstitielle Entzündung der Leber. An der Stelle des Pankreas bestand zähes, weisses, narbiges Bindegewebe, während Drüsengewebe gar nicht mehr sichtbar war, nur mikroskopisch waren noch hier und da einige Acini aufzufinden. Die Langerhans'schen Inseln waren ganz geschwunden. Es bestand also das Bild der Langerhans'schen genuinen Granularatrophie. Ausser diesem pankreatischen Diabetes (Schwund der Langerhans-Inseln) bestand auch eine nach B.'s Ansicht durch das Pankreas ebenfalls bedingte Störung der Darmverdauung: die absolute Fettmenge des Kothes war auf 46.5% der Trockensubstanz erhöht. In diesem, wie auch in einem anderen von B. kurz citirten Falle, gelang es durch Verabreichung von Organpräparaten, und zwar von Pankreon, den Krankeitverlauf nach der guten Seite hin zu beeinflussen. Bei der *Sektion* fand sich übrigens, dass zwischen Leber, Milz, Diaphragma und Pleura Verwachsungen bestanden, die einen natürlichen Talma bedeuteten und den früher vorhanden gewesenen Ascites hintangehalten hatten. Kaupe (Bonn).

583. **Die in den letzten 10 Jahren an der Heidelberger chirurgischen Klinik beobachteten Fälle von Pankreaserkrankungen,** *nebst Beiträgen zur Klinik der Pankreasaffektionen und Bemerkungen über die „Cammidge'sche" Urinprobe;* von L. Elsoesser. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 195. 1907.)

Die umfangreiche Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. Die zahlreichen Krankengeschichten bilden einen werthvollen Beitrag zur Klinik und zur Behandlung der Erkrankungen des Pankreas. Die Cammidge'sche Urinprobe hält E. weiterer Nachprüfung für werth. Dippe.

584. **Ueber den Einfluss radiumemanationshaltiger Bäder auf den Gaswechsel des Menschen;** von Dr. Hermann Silbergleit. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.)

Man hat der Radiumemanation schon manche Wirkung der Heilquellen zugeschrieben. S. stellte fest, dass sie auf den Stoffwechsel keinen Einfluss hat, weder eine Erhöhung, noch eine Herabsetzung bewirkt. Dippe.

585. **Tachographische Untersuchungen über die Wirkungsweise kohlensäurehaltiger Soolbäder;** von Boris Liwschitz. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 693. 1907.)

Kühle, kohlensäurehaltige Salzbäder regen in ähnlicher Weise wie die Digitalis das Herz zu verstärkter Thätigkeit an, sie bewirken eine beträchtliche Vergrösserung der Schlagvolumina. Kühle Süsswasserbäder haben eine derartige Wirkung nicht. Dippe.

586. **Ueber den Einfluss der Sitzbäder auf die Blutvertheilung im menschlichen Körper;** von Dr. Oskar Bruns. (Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 279. 1907.)

Ueber die Rückstauung bei Kaltreizen; von Demselben. (Ebenda p. 284.)

Br. wendet sich gegen einige Winternitz'sche Lehren. Winternitz sagt: kalte Sitzbäder treiben das Blut aus dem Unterleibe in den übrigen Körper, warme ziehen es aus dem übrigen Körper in den Unterleib. Nach Br. vermindern kalte Sitzbäder den Umfang der Glieder, warme vermehren ihn; kalte Sitzbäder steigern den Blutdruck, warme vermindern ihn.

Die ganze Lehre von der Rückstauung durch Kältereiz bedarf sehr der Revision und Berichtigung. Richtig ist, dass die durch den Kältereiz bewirkte Zusammenziehung der Hautgefässe das Blut in das Innere treibt. Dafür ist die Bezeichnung von Matthes „centrale Wallung" der beste Ausdruck. Dippe.

587. **Klinisches und Histologisches über die Rachenmandelhyperplasie;** von Prof. Lindt in Bern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXVII. 17. 1907.)

Ueber die Physiologie der Rachenmandel ist man bis heute noch nicht zur Klarheit gekommen. Die verschiedensten Theorien wurden aufgestellt, deren hauptsächlichste die Infektiontheorie und Abwehrtheorie sind. Jede hat ihre Verfechter und auf jede bauen sich Therapien, die natürlicher Weise direkt entgegengesetzt sind.

L. empfiehlt die Ablatio tonsillae, wenn dauernde Schädigungen eingetreten, nicht aber, wenn die Störungen nur vorübergehend sind. Im ersteren Falle verlangt er gründliche Entfernung selbst der kleinsten Reste, damit sich keine Cysten bilden können, die Infektionmaterial beherbergen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

588. **Sur les anomalies osseuses du pharynx nasal dans leurs rapports avec l'adénotomie;** par Roure, Valence. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 477. 1907.)

R. machte die Beobachtung, dass nach der Entfernung adenoider Vegetationen starke Blutungen in Folge von Verletzung des Tuberculum pharyngeum mit dem Rundmesser eintreten. 3 Fälle.

Hochheim (Halle a. d. S.).

589. **Plica triangularis und Pathologie;** von B. Fränkel in Berlin. (Charité-Ann. XXXI. p. 631. 1907.)

Die Plica triangularis ist eine scharf begrenzte dreieckige Schleimhautfalte des Arcus glossopalatinus. Sie verdient mehr Beachtung als bisher, weil zwischen ihr und der Tonsille ein Recessus (Recessus triangularis) liegt, in dem sich Sekret der Tonsillen sammeln und dann stagniren kann. Hierdurch entsteht übler Mundgeruch und eventuell chronische Tonsillitis. Treten solche Affektionen auf, so ist die einzige und sicherste Therapie dagegen die Spaltung der Plica und eventuell deren theilweise Resektion, um dem Inhalte des Recessus freien Abfluss zu verschaffen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

590. **Die funktionelle Behandlung der angeborenen Gaumenspalte;** von Dr. Felix Schleissner in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 48. 1907.)

Für die Behandlung der Gaumenspalten kommen 3 Arten in Betracht: die chirurgische, die mit dem Obturator und die Uebungstherapie. Bei den schlechten Erfolgen, die die beiden erstgenannten Methoden meist oder häufig zeitigen, ist die letztgenannte unentbehrlich zur Erreichung eines oft tadellosen Resultates. Die Uebungstherapie ist mühselig und langwierig (6—10 Wochen). Eine genaue Anleitung dazu giebt Gutzmann in seinem Lehrbuche der Sprachheilkunde.

Hochheim (Halle a. d. S.).

591. **Traitement chirurgical de l'insuffisance vélo-palatine;** par Ricardo Botey, Barcelone. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 392. 1907.)

B. nähert die hintere Rachenwand dem weichen Gaumen, um dem letzteren das Anlegen an die erstere zu erleichtern, bez. zu ermöglichen. Zu diesem Zwecke schneidet er aus der hinteren Rachenwand ein ovaläres Schleimhautstück aus und vernäht die beiden Wundränder. Die Erfolge bei den wenigen von ihm behandelten Kranken waren befriedigend. Hochheim (Halle a. d. S.).

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

592. **Zur Asepsis bei Laparotomien**; von Dr. Hans Thaler. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 43. 1907.)

Auf Grund von klinisch-bakteriologischen Versuchen hat sich ergeben, dass bei der Döderlein'schen Gaudaninbehandlung des Operationfeldes das Gaudanin wegbleiben kann. Die Aseptisch-, bez. Antiseptischmachung der Haut des Operationfeldes wird durch den sorgfältigen *Jodtinkturanstrich allein,* wie ihn schon v. Mikulicz übte, gewährleistet. Bei gleichzeitiger Verwendung von Gummihandschuhen kommen dann nur noch die relativ harmlosen Luftkeime als die völlige Asepsis störend in Betracht. Sowohl die Haut des Operationfeldes, als die der Hände muss vor Anwendung der Jodtinktur, bez. Anlegung der Gummihandschuhe in üblicher Weise desinficirt werden (Heisswasser, Seife, Alkohol, Sublimat). Die Sterilisation der Gummihandschuhe wird gegenwärtig in der Schauta'schen Klinik folgendermaassen ausgeführt.

Ein eine Hand darstellendes Holzmodell wird erst mit einem Zwirnhandschuh bekleidet, darüber wird der Gummihandschuh gezogen, dessen Innenfläche mit sterilem Talcum überzogen ist. Beide Handschuhe werden alsdann in einem vom Holzmodell abgenommen und in die Schimmelbusch-Büchse gelegt. Beim Gebrauche werden über die Gummihandschuhe noch sterile Zwirnhandschuhe gezogen; dadurch erleiden die ersteren weniger leicht Defekte durch Instrumente u. Aehnl.

R. Klien (Leipzig).

593. **Ueber primäres Carcinom der weiblichen Harnröhre**; von Dr. Yasugo Karaki in München. Mit 4 Abbild. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 151. 1907.)

Bis zum Jahre 1899 hatte Ehrendorfer 27 Fälle, und zwar 6 urethrale und 21 vulvo-urethrale Carcinome zusammengestellt; K. führt weitere 28 einwandfreie Beobachtungen aus der Literatur von 1899 ab an und einen neuen aus der Klinik Amann's bei einer 53jähr. Nullipara. Resektion der Urethra bis in den Blasenhals hinein; Dauerkatheter. Beim Stehen völlige Incontinenz. Nach $^1/_4$ Jahre Recidiv in der rechten grossen Schamlippe und den Leistendrüsen. Excision der ersteren. Nach weiteren 6 Monaten noch kein Recidiv, aber Incontinenz, trotz Raffung des Blasenhalses und Fixation an der Symphyse, sowie Paraffininjektion. R. Klien (Leipzig).

594. **Die Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms mit Aceton**; von Dr. Georg Gellhorn. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51. 1907.)

Alle bisherigen Methoden der Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms haben verhältnissmässig wenig geleistet. Man ist immer wieder zu der Auskratzung des Carcinoms mit folgender gründlicher Verschorfung mit dem Thermokauter oder mit Chlorzink zurückgekehrt, ohne dass aber auch bei dieser Methode von einem gleichmässigen Erfolge die Rede sein kann.

G. kratzt ebenfalls das Carcinom aus, begiesst es aber sodann im Röhrenspeculum mit 1—2 Esslöffeln reinen Acetons; die Pat. liegt dabei in Beckenhochlagerung. Die Narkose wird dann abgebrochen, die Pat. bleibt aber noch 15—30 Minuten in dieser Lage. Dann wird der Krater mit einem Streifen Gaze austamponirt und nach Entfernung des Speculum und Herstellung der Horizontallage werden der untere Abschnitt der Scheide und die Vulva mit sterilem Wasser abgespült und getrocknet. Nach 24 Stunden wird der Gazestreifen entfernt und die Pat. verlässt am 2. oder 3. Tage das Bett. Am 5. Tage setzt die *Nachbehandlung* ein: 3mal wöchentlich in Beckenhochlagerung Eingiessung von Aceton im Röhrenspeculum für $^1/_2$ Stunde. Allmählich können die Intervalle verlängert werden, eventuell kann auch eine zweite Auskratzung im Sinne von Lomer vorgenommen werden.

Die Wirkung dieser Acetonbehandlung war sehr befriedigend. Schon nach wenigen Tagen war die Verringerung des üblen Geruches deutlich erkennbar. Diesen üblen Geruch zu beseitigen, war G.'s ursprüngliches Bestreben. Es verschwanden aber gleichzeitig auch der Ausfluss und die Blutungen. Nach 2—3 Wochen war fast ausnahmelos eine bedeutende Verkleinerung des Kraters unverkennbar. Die Wände der Wundhöhle waren glatt und fest. Polypöse Wucherungen, die sich hätten leicht abkratzen lassen, waren nicht mehr vorhanden. Wegen der Abwesenheit von Blutungen und Ausfluss hob sich das Allgemeinbefinden. Natürlich übte das Aceton keinen Einfluss aus auf die in das Innere des Körpers vorgedrungene Geschwulst, und da, wo das Carcinom bereits benachbarte Organe oder Nervenstämme ergriffen hatte, musste nach wie vor zu schmerzstillenden Arzeneien gegriffen werden. Eine Resorption des Acetons konnte nicht nachgewiesen werden.

G. verfügt über ca. 12 nur günstige Beobachtungen. [Die Methode verdient sicher allgemeine Nachprüfung. *Ref.*] R. Klien (Leipzig).

595. **Ueber postoperativen mesenterialen Duodenalverschluss**; von Dr. Hans Albrecht. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 679. 1907.)

Im Anschluss an einen von ihm selbst beobachteten Fall bespricht A. diese nicht allzu seltene Form des postoperativen Darmverschlusses. Die enorm starke Auftreibung des Magens einerseits — bis hinunter zum Poupart'schen Band reichend, hat man das Organ schon ausgedehnt gefunden — und die Zerrung der in das Becken heruntergetretenen Dünndarmschlingen an ihrem Mesenterium andererseits, bewirken eine Abknickung des unter-

sten Duodenalabschnittes. Es tritt das Bild des Ileus mit Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung u. s. w. auf. Besonders charakteristisch ist indessen: das Erbrechen ist unstillbar, sehr bald rein gallig und tritt „gussweise" auf, dabei besteht quälender Durst. Niemals hat das Erbrochene fäkulenten Geruch. Es bestehen starker Druck und Schmerzhaftigkeit im Epigastrium. Sehr früh tritt eine Beschleunigung des Pulses ein. Während der übrige Leib nicht gespannt ist, findet man die Magengegend stark aufgetrieben. Diese Auftreibung schwindet vorübergehend bei der Magenausspülung, die grosse Mengen gallig gefärbter Flüssigkeit liefert.

Zur Diagnose lassen sich auch noch gewisse prädisponirende Momente verwerthen: Gastrektasie, eine besondere Form des Duodenum, grosse Länge oder ungewöhnliche Kürze des Mesenterium, Lordose der Wirbelsäule u. s. w.

Die Behandlung, die in allen Fällen, in denen sie angewandt wurde, von Erfolg begleitet war, ist die von Schnitzler angegebene Bauchlagerung. Dadurch sollen die Dünndärme aus dem kleinen Becken nach vorn fallen, so dass das Mesenterium entspannt und die Compression des Duodenum behoben wird. Ausserdem natürlich Magenausspülung. Sollte man damit nicht zum Ziel gelangen, so muss die Laparotomie vorgenommen werden. A. empfiehlt nach dem Herausholen der Dünndarmschlingen aus dem kleinen Becken die Flexura sigmoidea mit Hülfe der Appendices an das Blasenperitonaeum zu heften (Amann). Dadurch wird ein Hinabgleiten der Därme ins Becken verhütet.

Gustav Bamberg (Berlin).

596. **Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Dr. Lichtenstein: „Beitrag zur Aetiologie des Arterio-mesenterialverschlusses des Duodenums" in Nr. 44 dieser Zeitschrift;** von H. Albrecht. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXX. 52. 1906.)

A. macht auf die dem Dr. Lichtenstein untergelaufene Verwechselung von Mesocolon und Radix mesenterii aufmerksam. Diese letztere ist es natürlich, die den internen horizontalen Duodenumabschnitt comprimirt. Sodann widerspricht A. der Ansicht L.'s, dass die Diagnose eine schwierige sei. Das sei bei richtiger Verwerthung der gegebenen Symptome nicht der Fall. Auch sei die Zusammenziehung der von P. Albrecht herrührenden Bezeichnung „arterio-mesenterialer Darmverschluss" in „Arterio-mesenterialverschluss" wenig glücklich, weil leicht misszuverstehen. R. Klien (Leipzig).

597. **Die Bedeutung der kranken Appendix für die Frau;** von R. Römer. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 4 u. 5. p. 768. 1906.)

R. weist auf die Nothwendigkeit hin, bei Genitalerkrankungen des Weibes, deren Aetiologie nicht klar ist, stets an die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit einer Appendixaffektion zu denken. Kaupe (Bonn).

598. **Warum muss bei gynäkologischen Operationen der Wurmfortsatz mit entfernt werden?** von Dr. Pankow. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 30. 1907.)

Gemeinschaftlich mit Aschoff untersuchte P. fast 150 Wurmfortsätze, die gelegentlich gynäkologischer Laparotomien entfernt waren. An rund 60% liess sich eine vorangegangene Appendicitis nachweisen. Das stimmt gut überein mit der Angabe von Ribbert, der in der Hälfte aller Leichen über 60 Jahre den Wurmfortsatz obliterirt fand. Eine derartige Obliteration ist heutzutage nicht mehr als physiologisch anzusehen, sondern als Ausgang einer früheren Entzündung. Der Uebergang einer Entzündung von der Appendix auf die Adnexe ist nach P.'s Beobachtungen auch entschieden häufiger als man bisher angenommen hat; speciell ist die Appendicitis in nicht seltenen und vor Allem nach Operation prognostisch günstigen Fällen, als die Ursache einer durch Tubenverschluss bedingten Sterilität anzusehen. Auch ein Theil der früher meist als rechtseitige Ovarie bezeichneten Unterleibschmerzen, ist auf die Folgen einer akuten Appendicitis zurückzuführen. Deshalb fordert P. die principielle Mitentfernung des „makroskopisch veränderten" Processus gelegentlich gynäkologischer Laparotomien. Diese Einschränkung, „makroskopisch verändert", entspricht allerdings nicht ganz der Ueberschrift und auch nicht ganz den Eingangs der Arbeit gegebenen anatomischen Auseinandersetzungen, in denen betont wird, dass man es einer Appendix nicht immer ansehen könne, ob sie einmal erkrankt war oder nicht. R. Klien (Leipzig).

599. **Appendicitis und Gravidität;** von Prof. Alf. v. Rosthorn. (Med. Klin. III. 13. 1907.)

Auf Grund der zur Zeit bekannten Monographien und Referate und unter Anführung zweier selbst beobachteter, einmal mit, einmal ohne Operation in Folge allgemeiner Peritonitis ungünstig ausgegangener Fälle, sucht v. R. den gegenwärtig einzunehmenden Standpunkt bei der Appendicitis während der Schwangerschaft festzustellen. Dieser gipfelt darin, *möglichst frühzeitig auch in scheinbar harmlosen Fällen zu operiren.* R. Klien (Leipzig).

600. **Appendicitis in graviditate et in puerperio;** von Dr. F. Stähler. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 2. p. 156. 1907.)

Die Zahl der veröffentlichten Fälle von Appendicitis-Operationen während der Schwangerschaft oder im Wochenbette ist sehr klein. Sonnenburg z. B. berichtet unter 2000 Operationen, nur über 3 bei Schwangeren und 1 bei einer Wöchnerin ausgeführte.

In dem Falle St.'s handelte es sich um eine Schwangere am Ende des 6. Monats. Die Kranke musste wegen Durchbruchs des erkrankten Wurmfortsatzes operirt werden. Am nächsten Tage trat die Fehlgeburt ein. Es kam dann noch zu einem subphrenischen Abscess und zu einem Empyem, bis nach 2 Monaten die Heilung erfolgte.

Sehr lehrreich ist die Zusammenstellung der 104 von St. gesammelten Fälle. Darunter befinden sich 40 = 38%, in denen die Schwangerschaft fortbestand, während in 64 = 62% Unterbrechung erfolgte. Operirt wurden 58 Frauen mit 32 Aborten u. s. w. (55%) und 20 Todesfällen der Mütter (35%), nicht operirt 46 mit 32 Aborten und Fehlgeburten (69%) und 17 Todesfällen (37%).

In ernsten Fällen ist also ein recht frühzeitiges Operiren dringend zu rathen.

Gustav Bamberg (Berlin).

601. **Ueber Stieldrehung intraabdomineller Organe;** von Dr. Schirmer. (Med. Klin. III. 13. 1907.)

Sch. giebt die Kranken- und Operationgeschichte einer Patientin mit stielgedrehtem Dermoidkystom; die Stieldrehung um $3^1/_2$ mal 360° war im Verlauf einiger Tage akut entstanden im Sinne Küstner's. Sch. erwähnt eingehend die hämodynamische Torsiontheorie Payr's, die aber auf seinen Fall keine Anwendung finden könne.

Anhangsweise schildert Sch. noch einen interessanten Fall von Tubentorsion, und zwar an 2 Stellen; das Zwischenstück war gangränös. Verursacht war die Drehung höchst wahrscheinlich durch die bestehende cystische Auftreibung des Fimbrienendes und der ganze Process liess sich auf eine Appendicitis zurückführen.

R. Klien (Leipzig).

602. **De la torsion de l'utérus;** par le Prof. Dubar. (Echo méd. du Nord X. 30. Juillet 29. 1906.)

1 eigener Fall und 51 aus der Literatur. Besprechung der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Behandlung. Die das gleiche Thema behandelnde, in diesen Blättern referirte Arbeit B. S. Schultze's (Samml. klin. Vorträge), war D. offenbar noch nicht bekannt.

R. Klien (Leipzig).

603. **Ueber den Mechanismus der Stieltorsion von Ovarialtumoren;** von Dr. Rudolf Jolly in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 1. 1907.)

J. kommt auf Grund seiner Untersuchungen in 2 Fällen mit Sektion zu folgenden Schlüssen:

„Jeder wachsende Ovarientumor hat die Tendenz, nach der Mitte des Beckens zu rücken, da er hier den geringsten Widerstand findet. Ein Tumor, der von vorn herein central wächst, braucht seine Lage im Becken nicht zu ändern. Ein Tumor, dessen Volumzunahme lateral gerichtet ist, stösst bald an der seitlichen Beckenwand an. Der Tumor wird nach einem Ort geringeren Widerstandes geschoben, mit einer Kraft, die seiner Volumzunahme entspricht. Da der Tumor an einer Achse befestigt ist, ist eine Lageveränderung nur durch Drehung um dieselbe möglich. Da die Achse etwa in der Richtung der Beckenführungslinie verläuft, ist die Drehung eine Kreiseldrehung, nicht eine Drehung um eine quere Achse. Die Drehungsrichtung, die ein Tumor einschlägt, hängt davon ab, wo die Achse und wo der freie Pol des Tumors liegt. Entwickelt sich der Tumor hinter dem Uterus, dann liegt die Achse vorn, der Tumor dreht sich hinten herum, im Küstner'schen Sinne, in Supination. Entwickelt sich der Tumor vor seinem Stiele, dann dreht er sich vorn herum, in Pronation."

R. Klien (Leipzig).

604. **Zur Differentialdiagnose der gedrehten cystischen Tumoren der weiblichen Genitalorgane gegenüber Appendicitis;** von Dr. Egon Ranzi in Wien. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.)

R. beschreibt kurz 4 Fälle, in denen die Diagnose auf Appendicitis gestellt war, in denen aber bei der Laparotomie rechtseitige, stieltorquirte Cysten sich fanden (2mal des Ovarium, 1mal des Parovarium, 1mal Hydrosalpinx). Alle diese Cysten waren klein und deshalb der Palpation entgangen, besonders da wegen Virginität nicht per vaginam untersucht werden konnte. Der Palpationbefund per rectum ergab ausser einer druckempfindlichen Resistenz keinen positiven Aufschluss. Alle übrigen Symptome, die Druckschmerzhaftigkeit in der rechten Unterbauchgegend, die Muskelspannung daselbst, das Erbrechen, die Steigerung der Temperatur und der Leukocytenzahlen sind eben nur der Ausdruck der peritonäalen Reizung, die ebenso von einer Appendicitis, wie auch von der Torsion einer Cyste herrühren kann. Für die Therapie sind übrigens derartige Fehldiagnosen belanglos, da in jedem Falle die Laparotomie angezeigt ist. Stets soll man im Falle einer Laparotomie wegen akuter [und wohl auch wegen chronischer, *Ref.*] Appendicitis die Genitalorgane inspiciren, wie auch umgekehrt.

R. Klien (Leipzig).

605. **Ein Abort durch Röntgenstrahlen;** von Manfred Fraenkel. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 31. 1907.)

Eine tuberkulöse Schwangere im 3. Monate litt an unstillbarem Erbrechen, kam immer mehr herunter und auch der Lungenbefund verschlechterte sich zusehends. Um einen operativen Eingriff zu vermeiden, wurde der Abort mit Röntgenstrahlen eingeleitet. Es waren 25 Sitzungen zu je 5—10 Minuten erforderlich. Dann erfolgte der Abort spontan unter starker Blutung. Es wurde eine abwechselnde Bestrahlung der Schilddrüse und der Eierstöcke vorgenommen, bei letzteren unter Staniolabdeckung des ganzen Abdomens.

Fr. erwähnt zum Beweise dafür, dass die Bestrahlung der Schilddrüse einen besonderen Einfluss auf die Geschlechtorgane und deren Funktion hat, 3 Fälle, in denen nach Bestrahlung der vergrösserten Schilddrüse Menstruationstörungen eintraten: Verspätung, verminderte Stärke; in 2 Fällen glich sich die Störung nach Monaten wieder aus, in einem Falle bisher noch nicht.

Da durch Thierversuche bewiesen ist, dass Bestrahlung der Eierstöcke vorübergehende, bez. dauernde Sterilität hervorruft, schlägt Fr. diese Behandlung für die Osteomalacie vor; eine Kranke behandelt er bereits.

R. Klien (Leipzig).

606. **Septischer Abort durch ein Intrauterinpessar;** von Dr. G. A. Wagner. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXV. 4. p. 499. 1907.)

Die Pat. hatte zum Schutze vor Schwangerschaft einen Intrauterinstift getragen, den sie sich selbst ante coitum einführte. Sie wurde trotzdem, ohne es zu wissen, gravid, und zog sich durch den Stift eine Verletzung der Uteruswand zu, die zur Sepsis mit tödtlichem Ausgange führte. Gustav Bamberg (Berlin).

607. **Zur Frage spontaner Cervixverletzung beim Abort und deren forensische Bewerthung;** von Prof. L. Blumreich. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 28. 1907.)

B. beschreibt einen Fall, in dem es bei Cervikalabort und ganz ungewöhnlicher Starre der Umgebung des äusseren Muttermundes während des Liegens eines Laminariastiftes zu einer Ruptur, d. h. zu einem Ab- und Durchreissen der hinteren Cervikalwand vom Scheidengewölbe kam; durch den Riss war der 10 cm lange Foetus geboren worden. Es war die überdehnte Cervixwand eher eingerissen, als der straffe Muttermund nachgab. Die Kr. genas mit nekrotischer Abstossung der hinteren Lippe.

B. führt einige ähnliche Fälle aus der Literatur an und bespricht die meist daraus entstehenden Cervixscheidenfisteln. Diese wieder haben in der Regel einen schleimig-eiterigen Katarrh zur Folge, sowie Sterilität. Die Beseitigung derartiger Fisteln erforderte meist 2—3maliges Operiren. Oefter wurden Geburten, bez. Aborte durch solche Fistelöffnungen beobachtet. Uebrigens ist eine Schwangerschaft da, wo der operative Verschluss einer Cervixscheidenfistel gelang, bisher nicht beobachtet worden, ihr Verlauf würde vielleicht weniger günstig sein, als mit der Fistel. Vorsicht bei der Beurtheilung solcher Fälle vor Gericht!

R. Klien (Leipzig).

608. **Etude sur les perforations utérines gangréneuses consécutives à l'avortement criminel;** par L. Thoinot et Ch. Paul. (Ann. d'Hyg. VIII. p. 481. Déc. 1907.)

Dem Gerichtarzte kommen bei den Sektionen wegen Verdacht auf criminellen Abort 2 verschiedene Arten von Uterusperforation zu Gesicht: 1) Die *einfache Perforation* mit so gut wie unveränderten Rändern; hier ist nur *eine* Deutung bezüglich ihrer instrumentellen Entstehung möglich. 2) Die *gangränöse Perforation;* hier ist die Umgebung des oft sehr grossen Loches mehr oder weniger gangränös, und es erhebt sich die Frage: ist die Perforation das Primäre, die Gangrän das Sekundäre oder umgekehrt?

Auf Grund von 10 zum Theil der Literatur entnommenen Fällen von *gangränöser Perforation* post abortum, in denen der criminelle Eingriff *zugestanden* war — meist handelte es sich um Injektionen mittels Katheters —, kommen Th. u. P. zu dem Resultate, dass diese Fälle sowohl anatomisch, wie klinisch so wohl charakterisirt sind, dass eine andere ätiologische Deutung nicht wohl zulässig ist. Charakteristisch sind: das Loch im *Fundus* oder dicht daneben, seine unregelmässige, mitunter dreieckige Gestalt, seine fetzigen Ränder mit flottirenden Gewebetrümmern, die geringe Gangrän mit meist nur angedeuteter, im Beginne befindlicher Reaktionzone. Klinisch lässt sich bei der Untersuchung meist die Perforation nachweisen und der ganze Verlauf ist ein äusserst rapider; Tod am 2. bis 5. Tage an jauchiger Pelviperitonitis, auch wenn der Uterus entfernt wurde. Die *perforirende Gangrän*, die übrigens noch *nie nach Abort,* sondern nur nach rechtzeitiger Entbindung und da auch selten beobachtet worden ist (sogen. Metritis dissecans), hat als Charakteristicum den gangränösen *Gewebesequester*, der oft noch an der Durchbruchstelle mehr oder weniger fest haftet, öfter auch auf dem Wege der Ausstossung aus dem Uterus sich befindet, mitunter kommt es auch gar nicht zu einer wirklichen Perforation. Der klinische Verlauf ist ein viel langsamerer, subakuter, bei übelem Ausgange tritt der Tod erst nach 7—48 Tagen ein.

Es ist also die gangränöse Perforation post abortum ein wohlcharakterisirter Befund, sie ist stets auf instrumentelle Manöver zurückzuführen; fast stets sind diese crimineller Natur; nur ausnahmeweise könnte es sich auch einmal um einen ärztlichen Kunstfehler oder Unglücksfall handeln.

R. Klien (Leipzig).

609. **Zerreissung des Septum rectovaginale bei einer Spontangeburt;** von St.-A. Dr. Kownatzki. (Charité-Ann. XXXI. p. 479. 1907.)

K. fügt den bisherigen 13 Beobachtungen (siehe v. Winckel's Handbuch III. 2) eine neue hinzu. 23jähr. Erstgebärende; spontane Geburt; Becken nicht verengt, Damm zwar fest und derb, aber nicht abnorm hoch, Scheideneingang zwar eng und wenig dehnungsfähig, aber ohne narbige Veränderungen, Kopf nicht besonders gross. Die Scheide war quer, das Rectum längs gerissen. Beide Risse heilten von selbst. R. Klien (Leipzig).

610. **Spontane intrauterine Zerreissung der Nabelschnur bei abnormer Kürze derselben;** von H. Walther in Giessen. (Gynäkol. Rundschau Heft 10. p. 404. 1907.)

Eine Erstgeschwängerte, die sehr unter ziehenden Schmerzen im Leibe gelitten hatte, wurde 6 Wochen zu früh von Zwillingen entbunden. Das erste Kind wurde mit der Zange entwickelt. das zweite wurde spontan in vollkommener Steisslage geboren. Seine Nabelschnur war 3 cm vom Nabel zerrissen, ohne dass nur irgendwie daran gezerrt oder gezogen oder dass gewaltsam von aussen etwa exprimirt worden wäre. Der Stumpf blutete nicht; das Kind hatte eine Spina bifida; es war asphyktisch und starb nach mehreren Stunden. Die getrennten Placenten hatten ein gemeinsames Chorion; das placentare Stück der durchrissenen Nabelschnur maass nur 9 cm, so dass die Gesammtlänge nur 12 cm betrug.

Im Anschlusse an diese Beobachtung bespricht W. kurz die verschiedenen Arten der Nabelschnurzerreissung und verbreitet sich dann über die Folgen der Verkürzung der Nabelschnur und über deren Diagnose, Prognose und Therapie.

Kurt Kamann (Magdeburg).

611. **Ueber Wehen und Wehenschmerz und deren Beziehungen zur Nase;** von Dr. Max Jerusalem und Dr. Anselm Falkner in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 15. 1907.)

In Anknüpfung an die Beobachtungen von W. Fliess (Jahrbb. CCLXXIV. p. 196) und Arth. Schiff (Jahrbb. CCLXXI. p. 264) versuchten J. u. F. *durch Reizung der Nasenschleimhaut Wehen künstlich zu erregen.* Als Reizmittel wurden verwendet: die einfache Sonde, mit deren Knopf die „Genitalstellen" der Nase (vorderes Ende der unteren Muschel und Tubercula septi) leicht massirt wurden, ferner der faradische Strom, applicirt an dieselben Stellen mittels rechtwinkelig abgebogener, bis zum Knopf mit Schellack überzogener Sonden, und schliesslich der galvanische Strom, mittels dessen die Elektrolyse der unteren Muscheln ausgeführt wurde. Mit allen genannten Methoden fanden J. u. F. die Bestätigung dafür, dass ein motorischer Reflex von der Nasenschleimhaut auf den Uterus zum mindesten während der Schwangerschaft und besonders während der Geburt besteht. Dieser Reflex ist deutlicher ausgesprochen bei Personen, die an Dysmenorrhöe leiden. Praktisch aber kann nach J. u. F. die Nasenreizung mit faradischem oder galvanischem Strom als Wehen erregendes Mittel den anderen derzeit üblichen Mitteln nicht an die Seite gestellt werden.

Weiterhin versuchten J. u. F. *den Wehenschmerz von der Nase aus zu beeinflussen.* Durch Cocainisirung der nasalen Genitalstellen erhielten sie im Grossen und Ganzen recht günstige Resultate. Die Cocainisirung bestand darin, dass die vorderen Enden der unteren Muschel und die Tubercula septi mit 1prom. Adrenalin und 10% Cocain bepinselt wurden. Als hauptsächliches Resultat ihrer Untersuchungen fassen J. u. F. Folgendes zusammen:

„Frauen, die an Dysmenorrhöe leiden, haben ceteris paribus in der Eröffnungsperiode der Geburt mehr Schmerzen als Frauen mit normaler Menstruation. Dieses Plus — objektiv charakterisirt durch starke Schwellung und Empfindlichkeit der unteren Nasenmuscheln und Tubercula septi — kann durch Pinselung dieser Stellen mit Cocain (Adrenalin) coupirt werden. Der Grad der Erleichterung, den wir damit der Gebärenden bringen, wird davon abhängen, in wie weit diese Schmerzwurzel die übrigen überragt. In vielen Fällen ist die Erleichterung zweifellos eine bedeutende. Die Wehenthätigkeit als solche wird dadurch nicht beeinflusst."

J. u. F. berichten schliesslich kurz [aber sehr wenig übersichtlich, *Ref.*] über 25 Geburten, bei denen es ihnen gelungen war, von der Nase aus den Wehenschmerz zu mildern; bei 8 weiteren Geburten wurden die Nachwehen günstig beeinflusst. In 6 anderen Fällen war dagegen von einer Einwirkung nichts zu bemerken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

612. **Zur Indikation und Technik der Hebosteotomie;** von Prof. Max Henkel in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 28. 1907.)

H. empfiehlt im Allgemeinen etwas mehr Zurückhaltung in der Indikationstellung. Neben der Einwilligung der Mutter müsse vor Allem ein lebendes Kind garantirt werden können. Besonders bei Erstgebärenden habe man sehr sorgsam zu erwägen und möglichst erst zu hebosteotomiren, wenn die Geburt dann rasch beendet werden kann. Besser als der Dührssen'sche Scheidendammschnitt, der nur das untere Drittel der Scheide erweitert, dürfte besonders bei Erstgebärenden eine Erweiterung der ganzen Scheide mittels Kolpeurynter sein. Bezüglich der Frage, ob die Symphyse ein echtes Gelenk sei, hat H. an entkalkten Symphysen mikroskopisch eine Synovialmembran nachgewiesen. Gracile, echt weibliche Becken lassen sich durch die Hebosteotomie besser aufschlitzen, als massive, dem männlichen Typus sich nähernde. Fieber an sich sei keine Contraindikation, wohl aber die Wahrscheinlichkeit einer bestehenden Infektion. Die Operation ist nur von gut geschulter Hand auszuführen. Einmal verband H. damit den vaginalen Kaiserschnitt, weil die Frau, eine Drittgebärende, nach 2maliger Perforation wegen engen Beckens dringend ein lebendes Kind wünschte; es lag Placenta praevia totalis vor; Erfolg für Mutter und Kind gut.

H. verwirft die Einführung der Nadel von unten, weil dabei oft das Ligamentum arcuatum nicht mit durchtrennt wird. Er löst nach Döderlein'schem Schnitt das Periost von der Hinterseite des Schambeines ab, und zwar ziemlich weit nach beiden Seiten, und empfiehlt ferner, um auch Verletzungen der *vor* dem Schambeine gelegenen Weichtheile durch die Säge zu vermeiden, mit einem geeigneten Instrumente auch vorn am Schambeine bis zu dessen unterem Rande herabzugehen und hier eine Communikation mit dem künstlich geschaffenen rückwärtigen subperiostalen Raum herzustellen. Das Instrument, ähnlich den Uterusstopfzangen, trägt eine Fadenschlinge, die von hinten her unter Leitung des Fingers von einem Schlingenführer in Empfang genommen wird. An diesem Faden wird die Säge befestigt. Nach Durchsägung des Knochens springt die Säge nach oben heraus; es wird also gar keine untere Ausstichöffnung angelegt. Während des Sägens werden die Hautwundränder auseinander gehalten, so dass ein Import von Hautkeimen durch die Säge in die Tiefe möglichst vermieden wird.

R. Klien (Leipzig).

613. **Zur Hernienbildung nach Hebosteotomie;** von Dr. Robert Mann. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 44. 1907.)

M. beschreibt einen Fall, in dem es 7 Monate nach der Hebosteotomie zur Abstossung eines plattenförmigen *Sequesters* aus der oberen Wunde gekommen war. Die Fistel schloss sich spontan und die Frau wurde wieder schwanger. Eine teigige druckempfindliche Verdickung über jedem der beiden Ileosacralgelenke verschwand während dieser Schwangerschaft, die mit einer Frühgeburt im 7. Monate endete. 4 Monate danach zeigte sich eine Hernie, die aus einer etwa 2 cm unterhalb und medial vom Tuberculum pubic. sin. querverlaufenden spaltförmigen Oeffnung hervortrat. Die Bruchpforte war nach

oben durch eine feste Narbe begrenzt, die, den oberen Rand der Knochenenden verbindend, etwa 1 cm tief nach abwärts in den Spalt hineinreichte und mit den Rectusansätzen innig verbunden war, seitlich durch die über 2 cm klaffenden Knochenenden des osteotomirten Knochens, nach abwärts wieder durch eine fibröse Narbe, die nach aussen durch die sehnigen Ausläufer der Ansätze der Adduktoren ihre Stütze erhielt und dort scharf begrenzt erschien. Es handelte sich also um eine Hernienbildung in dem Knochenspalte selbst ohne Betheiligung der Bauchdecke.

Als *Radikaloperation* schlägt M. vor, die Bruchpforte — nach Versorgung des Brucksackes — plastisch zu verschliessen, und zwar durch die abgelöste Sehne des Adductor longus. Diese soll an das Periost des symphysären Antheils des Knochens, eventuell bis an das Periost des intakten Schambeins angenäht werden.

R. Klien (Leipzig).

614. **Einige Beobachtungen über die Funktion der weiblichen Brustdrüse;** von Dr. H. Cramer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 3. p. 367. 1907.)

Auf Grund einer Reihe von einschlägigen Fällen, die genauer geschildert werden, kommt Cr. zu folgenden Schlüssen: Die Entwickelung der weiblichen Brustdrüse hängt ab von der Funktion des Ovarium. Reizzustände am Eierstocke und Geschlechtapparate übertragen sich auch auf die Brustdrüse. Für die Milchabsonderung ist eine überstandene Schwangerschaft, die nicht bis zum normalen Ende gediehen zu sein braucht, Bedingung. In den letzten Monaten der Schwangerschaft ist die Milchabsonderung gehemmt. Den Anstoss zur Milchabsonderung kann das Aufhören des kindlichen Stoffwechsels oder die Entleerung des Uterus geben. Die Laktation kann Jahre lang anhalten. Auch kann sie genügend angeregt werden, wenn auch vorher die Brustdrüse nicht zum Stillen benutzt wurde, noch längere Zeit nach der Entbindung. Durch starke psychische Einwirkungen kann die Sekretion gestört werden, doch wird diese Störung durch regelmässiges Anlegen des Kindes wieder behoben.

Gustav Bamberg (Berlin).

615. **Warzenschutz durch Gaudanin;** von Dr. Riemann in Breslau. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 48. 1907.)

Entgegen den Erfahrungen in der Tübinger Klinik wurden in Breslau keine besonderen Resultate bei Erkrankungen der Warzen durch Gaudaninüberzug erzielt.

R. Klien (Leipzig).

616. **De l'invagination intestinale chez les jeunes enfants; nécessité d'un prompt diagnostic et d'un traitement immédiat;** par le Dr. Kirmisson. (Acad. de méd. Séance du 25. Juin 1907.)

In diagnostischer Beziehung halte man sich vor Augen, dass jeder Säugling, der Blut durch den Mastdarm entleert, an heftigen Koliken und Erbrechen bei gleichzeitigem Bestehen von intestinalen Obstruktionerscheinungen leidet, mit höchster Wahrscheinlichkeit eine Darminvagination hat. Solche Kinder sind nur durch rasches Eingreifen zu retten, da die Krankheit, sich selbst überlassen, unfehlbar zum Tode führt. Die rationellste Behandlung ist die Laparotomie, wodurch das Hinderniss direkt behoben werden kann. Nur falls die Ausführung unmöglich ist, versuche man durch reichliche Klysmen das invaginirte Darmstück zurückzudrängen. Obwohl es nach den erwähnten prägnanten Symptomen scheinen würde, dass die Darminvagination bei Säuglingen leicht erkannt werden sollte, muss doch gesagt werden, dass diese Krankheit im Allgemeinen entweder gar nicht, oder viel zu spät, wenn jedwede Hülfe unmöglich ist, erkannt wird. So hat Vortragender im Laufe von 18 Jahren alle Kinder, die damit behaftet in die chirurgische Abtheilung gebracht wurden, sterben sehen, mit Ausnahme eines einzigen, bei dem die Laparotomie 6 Stunden nach Beginn der Erscheinungen ausgeführt werden konnte.

E. Toff (Braila).

617. **Volvulus in a foetus;** by D. Maxwell. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVIII. 4. 1906.)

M. demonstrirte einen Fall von intrauterin entstandenem Volvulus des Endtheiles des Ileum mit Gangrän und Perforation der Därme und starker Ausdehnung des Bauches, die zur Geburtstörung im 2. Stadium der Geburt führte. (Nach Extraktion des Kopfes mit der Zange schwierige Entwickelung der Schultern und ebenso schwierige Entwickelung des Rumpfes.) Das Kind wurde todt geboren, war aber jedenfalls frisch abgestorben. Ein Meckel'sches Divertikel wurde bei der *Sektion* nicht entdeckt. Da der unterhalb des Volvulus liegende Theil des Darmes keine Zeichen aufweist, dass Meconium seine Lichtung passirt hat und Meconium die Verbindungstelle zwischen Ileum und Colon erst im 4. Monate der Entwickelung erreicht, so muss der Volvulus vor dem 4. Monate entstanden sein. Die Darmschlinge hat eine völlige Drehung um die Mesenterialachse gemacht. Interessant ist es, zu sehen, wie mild die fötale Peritonitis aufgetreten ist, da sie der Entwickelung der Frucht (das Gewicht des Kindes betrug 4750 g) keinen Eintrag gethan hat.

J. Praeger (Chemnitz).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

618. **Die Behandlung der gangränösen Hernien;** von Dr. E. Hesse. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 1. 1907.)

Auf Grund des Materiales der v. Bruns'schen Klinik kommt auch H. zu dem zuerst namentlich von v. Mikulicz vertretenen Standpunkte, dass es nur eine einzige rationelle Behandlung der brandigen Brüche giebt, nämlich die ausgiebige Primärresektion des brandigen Darmabschnittes, während der Anus praeternaturalis als lebenerhaltende Operation nicht mehr in Betracht kommt.

Vom 1. Jan. 1900 bis 1. Oct. 1906 gelangten 197 eingeklemmte Brüche zur Operation, darunter 56 gangränöse Hernien. Von diesen wurden behandelt: mit primärer Darmresektion 40 (19 Todesfälle = 47.5%); mit Anus

praeternaturalis 3 (3 Todesfälle = 100%); mit Vorlagerung des Darmes 4 (4 Todesfälle = 100%); mit Uebernähung der Schnürfurche 2 (kein Todesfall); mit Tamponade 7 (7 Todesfälle = 100%). Bei 11 Kr. wurde im sofortigen Anschlusse an die Darmresektion die Radikaloperation vorgenommen; von diesen starben 6. In allen 6 Fällen ergab die *Sektion* Peritonitis; in einem Falle bestand diese schon zur Zeit der Herniotomie.

Jedenfalls bildet beim brandigen Bruche die geringste Veränderung von Seiten des Bauchfelles eine Contraindikation gegen die Radikaloperation. In diesen Fällen hat lockere Jodoformgazetamponade, bez. Drainage an die Stelle der Radikaloperation zu treten. P. Wagner (Leipzig).

619. **Brucheinklemmung complicirt durch Thrombose der V. mesaraica superior;** von Dr. R. v. Barącz. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.)

Der Fall betraf einen 75jähr. Kr. Das ganze Krankheitbild war dem des eingeklemmten Bruches ähnlich. Die Schädigung der Darmwände durch die Brucheinklemmung und die mehrmals von unberufener Hand vorgenommenen rohen Taxisversuche hatte dann die Thrombosirung der V. mesaraica inf. verursacht. Es wurden $3^1/_2$ m gangränösen Darmes resecirt. End- zu Endvereinigung. *Tod* in Folge Weiterschreitens der Thrombose und Gangrän. P. Wagner (Leipzig).

620. **Hernia funiculi umbilicalis.** *Ein Beitrag zu ihrer operativen Behandlung;* von Dr. Paul Michaelis. (Berl. Klinik Heft 222. Dec. 1906.)

Einer Literaturübersicht über die operativ behandelten Nabelschnurbrüche schliesst M. 6 eigene Beobachtungen aus der Tillmanns'schen Abtheilung der Leipziger Kinderklinik an. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Alle Nabelschnurhernien müssen operativ behandelt werden, die conservative Behandlung ist unstatthaft, ausser bei sehr grossen Brüchen, bei denen der Bruchinhalt nicht reponirbar ist. Hier ist ein elastischer Schutzverband zu empfehlen, im Uebrigen die Operation so bald wie möglich. Die Radikaloperation durch Laparotomie ist für alle Fälle die geeignete Methode. Sie hat die besten Resultate auch bezüglich des Dauererfolgs. F. Krumm (Karlsruhe).

621. **Beiträge zur Kenntniss des Nabelschnurbruches und der Bauchblasengenitalspalte;** von Dr. A. Rittershaus. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIX. 1—4. 1907.)

Mittheilung von 4 neuen Fällen von *Nabelschnurbruch;* in dem letzten, in dem es zur Sektion kam, fand sich neben einem Nabelschnurbruch, einer Bauchblasengenitalspalte, einer Atresia ani und einem Anus praeternaturalis ileocoecalis eine Spina bifida verbunden mit Myelocystocele sacralis. Die *Genese* der genannten Missbildungen ist durch die Untersuchungen von Reichel einigermaassen erklärt worden. Bei der *Therapie* besteht insofern Uebereinstimmung, als bei uncomplicirtem Nabelschnurbruch die Radikaloperation die besten Ergebnisse hat. P. Wagner (Leipzig).

622. **Ueber den Wurmfortsatz und die Harnblase als Bruchinhalt;** von Paul Clairmont. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 11. 1907.)

Cl. theilt aus der Klinik von Eiselberg's zunächst einen Fall von echter Incarceration des Wurmfortsatzes mit, der klinisch dadurch charakterisirt war, dass bei dreitägiger Stuhlverhaltung das Abdomen weich, unempfindlich, nicht aufgetrieben war und keine abnorme Peristaltik zeigte. Dabei waren der Allgemeinzustand gut, Puls und Temperatur normal. Die Bruchgeschwulst zeigte für einen incarcerirten Darmbruch zu wenig Spannung und Schmerzhaftigkeit, war dabei auffallend gut beweglich, nicht gut abgrenzbar und gab tympanitischen Schall. Der Widerspruch zwischen dem lokalen Befunde und dem Verhalten des Leibes bei Klagen über Darmlähmung kann gelegentlich vielleicht auf die richtige Diagnose leiten, besonders wenn es sich um länger dauernde Incarcerationen eines Schenkelbruches bei älteren Frauen handelt. Der Fall beweist, wie wichtig es ist, bei zweifelhaften Inguinaltumoren zeitig die Operation vorzuschlagen. In 2 weiteren mitgetheilten Fällen handelte es sich um die Blase als Bruchinhalt.

Der 1. Fall stellte sich klinisch dar wie eine akut irreponibel gewordene Netzhernie, dabei bestand eine paraperitonäale Blasenhernie in einem direkten linkseitigen Leistenbruch. Bemerkenswerth war und auf die Diagnose hinleiten konnte die Beobachtung, dass bei der Taxis der Bruch sich auffällig verkleinern liess und nachträglich dann über Harnbeschwerden geklagt wurde. Die Deviation wurde bei der Operation erkannt und Heilung erzielt.

Im 2. Falle kam es im Anschlusse an die Radikaloperation einer freien Cruralhernie zu einer intraperitonäalen Blasenperforation. Die sich durch auffällig geringe Urinmengen, leichte Blutbeimengung beim ersten Katheterismus, rasches Auftreten freier Flüssigkeit im Abdomen, beginnende peritonitische Erscheinungen ankündigende Complikation führte, wenn auch zunächst nicht richtig gedeutet, zu einer sekundären Laparotomie 60 Stunden nach der Radikaloperation, 20 Stunden nach der Perforation. Die Blasenwunde wurde genäht und Heilung erzielt. F. Krumm (Karlsruhe).

623. **Brucheinklemmung von Appendices epiploicae;** von Dr. H. Mohr. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 9. 1907.)

Glückliche Operation in einem Falle mit der Wahrscheinlichkeitdiagnose: eingeklemmte Netzhernie. Im Bruchsack fanden sich 3 Appendices epiploicae, und zwar einer lang ausgezogen, vom Darm bereits abgetrennt, jedoch nicht gedreht, im Fundus des Bruchsackes verwachsen, die beiden anderen isolirt mit ihren peripherischen Enden in einer verengten Stelle des Bruchsackhalses eingeklemmt. Es sind bisher nur sehr wenige derartige Fälle bekannt. R. Klien (Leipzig).

624. **Zur Aetiologie der seitlichen Bauchbrüche;** von Dr. Blauel. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 1. 1907.)

Nach den Untersuchungen von Quervain, Borchardt und v. Barącz kann es keinem Zweifel unterliegen, dass wir die Atrophie eines Theiles der Bauchmuskulatur als gelegentliche Ursache einer besonderen Gruppe der seitlichen Bauchhernien anerkennen müssen. Bl. theilt aus der

v. Bruns'schen Klinik einen weiteren Fall von *Pseudohernia ventralis lateralis* bei einem 1jähr. Mädchen mit. Als Ursache der Widerstandlosigkeit der Bauchwand ergab sich auch in diesem Falle eine durch die elektrische Untersuchung sichergestellte degenerative Atrophie der Bauchmuskeln. Als gewöhnliche Ursache dieser Form der seitlichen Bauchbrüche, die wir als Pseudohernia ventralis lateralis bezeichnen, ist die Poliomyelitis anterior acuta anzusehen.

P. Wagner (Leipzig).

625. **Su di un caso di ernia inguino-superficiale addominale;** per il Dott. J. Bruchi. (Rif. med. XXIII. 5. p. 124. 1907.)

Beschreibung eines Falles der von Küster zuerst beschriebenen Hernia inguinalis superficialis abdominalis, verbunden mit Retention des Testikels.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

626. **Die rechtsseitige Hernia duodeno-jejunalis;** von Dr. F. Haasler. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 3. 1907.)

Auf Grund seiner Befunde kommt H. zu der Ansicht, dass sich die rechtseitigen Duodenojejunalhernien nicht in präformirten, durch Hemmungsbildung zu erklärenden Bauchfelltaschen schon in der Fötalzeit entwickeln, sondern ebenso wie die linkseitigen aus kleinen Bruchformen entstehen. Es spricht nichts dagegen, dass die Bruchbildung im Recessus duodeno-mesocolicus ihren Anfang nimmt. Unter Beifügung zweier Krankengeschichten bespricht H. die Symptomatologie und Therapie der retroperitonäalen Hernien.

P. Wagner (Leipzig).

627. **Ueber die Operationsmethoden der Hernia obturatoria;** von Dr. K. Borszéky. (Beitr. z. klin. Chir. LIV. 2. 1907.)

Sobald eine *Hernia obturatoria incarcerata* diagnosticirt ist, müssen wir zwischen Reposition oder Operation des incarcerirten Bruches wählen. Für erstere sind die Verhältnisse nicht günstig, deshalb soll eigentlich in jedem Falle die Operation vorgenommen werden. Die Frage ist die, auf welchem Wege man dem Bruche am leichtesten beikommen könne, von aussen oder mittels Laparotomie. In gewissem Maasse ist diese Frage nur von theoretischem Interesse, da der Bruch zumeist nicht erkannt wurde und die Diagnose des inneren Darmverschlusses die Indikation zur Laparotomie gab. Einen solchen Fall theilt B. aus der Budapester chirurgischen Klinik mit. Der Verlauf war günstig; behufs radikaler Behandlung des Bruches wurden die zwei Blätter des Peritonaeum über der inneren Bruchpforte vereinigt und diese so geschlossen. Nach B.'s Ansicht ist die einzig richtige Operation der incarcerirten Hernia obturatoria die Laparotomie. Nach der Statistik von Schwarzschild beträgt die Heilung der in den letzten Jahren auf solche Weise operirten obturatorischen Hernien 42.85%.

P. Wagner (Leipzig).

628. **Die Radikaloperation übergrosser Leistenhernien;** von Dr. Sauerbruch. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 24. 1907.)

S. macht darauf aufmerksam, dass auch übergrosse Hernien ohne besondere Gefahr und mit dauerndem Erfolge operirt werden können. Nöthig ist eine 2—3wöchige Vorbereitungskur: flüssige Diät, 2—3täglich 1 Löffel Ricinusöl, Verkleinerung der Bruchgeschwulst durch Hochlagerung des Beckens u. s. w. Lumbalanästhesie. Grosser Schnitt mit guter Uebersicht. Auf die Auslösung des Bruchsackes wird principiell verzichtet. Dadurch kürzt man die Operation wesentlich ab und vermeidet die bei Auslösung adhärenter Bruchsäcke ausserordentlich leicht auftretenden Hämatome. Guter Verschluss der Bruchpforte durch Vorlagerung des unteren Rectusabschnittes. P. Wagner (Leipzig).

629. **Eine neue Nahtmethode bei der Radikaloperation der Leistenhernien mit ausziehbaren Nähten;** von Dr. E. Martini. (Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 4. 1907.)

Als ideale Methode der Leistenhernien-Radikaloperation wäre diejenige anzusehen, bei der man, nach Verschluss und Entfernung des Sackes, die Bauchwand mit einem Mittel verstärken könnte, das resorbirt wird oder nach Zusammenwachsung der in Berührung gebrachten Theile entfernt werden kann. M. hat sich eine Methode einer ausziehbaren Naht ausgedacht, die sich von allen den ihm bisher bekannten Methoden unterscheidet und im Anschlusse an Ferrari's Operationmethode (Einsenkung des Samenstranges in das präperitonäale Zellengewebe) anwendbar ist. Die Technik der Naht ist ohne Abbildungen kaum verständlich; es muss deshalb auf die Originalarbeit verwiesen werden. P. Wagner (Leipzig).

630. **Ueber chronische interstitielle Pankreatitis;** von Dr. A. Martina. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 4—6. 1907.)

M. berichtet über einen Fall von *chronischer Pankreatitis* mit schwartenartiger Verdickung und fester Adhäsion des Peritonaeum parietale. 10 cm lange Incision des über dem Pankreas sehr stark gespannten Peritonaeum (Prof. Payr). *Heilung;* vollkommene Beseitigung der früheren Beschwerden. Es ist in Zukunft zu wünschen, sagt M., dass den chronischen Entzündungen des Pankreas eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet wird, weil sie häufiger vorkommen, als bisher angenommen wurde. Dabei genügt es nicht, sich von dem Zustande des Pankreas durch einfache Palpation zu überzeugen und sich mit der Behandlung der primären Ursachen oder der Folgeerscheinungen durch das vergrösserte Pankreas zufrieden zu geben. Vielmehr ist es nothwendig, durch geeignete Freilegung das Pankreas zu besichtigen, ob nicht Veränderungen in seiner Umgebung oder am Pankreas selbst vorliegen, die die Ursache für etwa vorhandene Schmerzen sind.

Bei peripankreatitischer Schwielenbildung, die entweder nur auf das Peritonaeum parietale vor der Drüse beschränkt sein kann (Fall M.'s) oder sogar auch zu Verwachsungen mit den Nachbar-

organen führen kann, ist das veränderte Bauchfell über dem Pankreas zu spalten, sind die Adhäsionen zu lösen oder es ist ihren Folgen für die betr. Organe zu begegnen. Bei Pankreasschwielen sind Entspannungschnitte zu versuchen; dasselbe Verfahren dürfte auch bei der sonst prognostisch nicht günstigen kleincystischen Degeneration angezeigt sein. P. Wagner (Leipzig).

631. **Ueber isolirte subcutane Verletzungen des Pankreas und deren Behandlung;** von F. Karewski. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 7. p. 187. 1907.)

Bei allen Contusionen der oberen Bauchgegend, deren unmittelbare Folgen nicht schnell abklingen oder sich rasch steigern, soll man die Probelaparotomie machen und mit besonderem Nachdruck auf Verletzungen der Bauchspeicheldrüse fahnden. Fehlen Darmverletzungen, findet man nur Blut in der Bauchhöhle, so muss sorgsam nach der Quelle der Blutung gesucht werden. Ein kleiner Einriss in der Leber, der nicht genügende Erklärung für den Umfang des Blutergusses abgiebt, fordert zur Revision des Pankreas auf. Die Versorgung einer Ruptur in diesem kann geradezu lebenrettend wirken (Fall von Garrè). Sowohl die andauernde Blutung, als auch der Austritt von Pankreassaft bedroht das Leben, letzterer besonders, wenn die Zertrümmerung näher zum Kopfe liegt.

Mittheilung einer eigenen Beobachtung.

Noesske (Kiel).

632. **Ein durch Tamponade geheilter Fall von isolirter Zertrümmerung der abnorm gelagerten Bauchspeicheldrüse;** von Dr. Thöle. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIV. 1—3. 1906.)

Der Fall betraf einen Soldaten, bei dem durch einen Hufschlag das Pankreas vor der Wirbelsäule zerquetscht worden war. Die isolirte Verletzung des Pankreas wurde durch seine anomale, auf eine Entwickelungstörung zurückzuführende Lage begünstigt. Schwanz und Körper lagen abnorm weit nach vorn in, bez. auf dem zu langen Mesocolon und waren mit dem Mesocolon sehr beweglich. Der retroperitonäal und tief hinten liegende Pankreaskopf war unverletzt. Reinigung der Bauchhöhle, Tamponade. *Heilung;* beträchtliche Gewichtzunahme. Da in diesem Falle der ganze Pankreaskopf unverletzt war, trat keine alimentäre Glykosurie und Steatorrhöe auf; Fleisch wurde gut verdaut. P. Wagner (Leipzig).

633. **Ein Fall von Pankreasfistel nach operirter Pancreatitis haemorrhagica;** von Dr. W. Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. 1906.)

Beobachtung aus dem Stuttgarter Katharinenhospital. Ein 57jähr., fettleibiger Mann bekam ohne ersichtlichen äusseren Anlass eine hämorrhagische Pankreatitis unter peritonitischen Erscheinungen, die zur Laparotomie und zur Drainage der Peritonäalhöhle führten. Im Laufe der folgenden Woche kam es offenbar zur Nekrose eines Theiles des Pankreas, so dass 10 Tage nach der Operation durch die Drainage Pankreassekret in grösserer Menge abzufliessen begann. Das Sekret hatte die diastatische Wirkung in hohem Grade; die peptonisirende anfangs in geringem, später in höherem Grade; die fettspaltende anfangs nur in geringem Grade, später gar nicht mehr. Das in den ersten Zeiten erreichte Maximum der in 24 Stunden durch die Fistel abgeflossenen Sekretmenge betrug 1100 ccm; im Laufe der seither verstrichenen $^3/_4$ Jahre sank die Sekretmenge allmählich auf 100 bis 150 ccm. Zucker wurde nie im Harne gefunden. Eine erheblichere Störung der Verdauung wurde nicht beobachtet; gleichbleibender Ernährungs- und Kräftezustand. Deshalb wurde zunächst von einer weiteren Operation abgesehen. P. Wagner (Leipzig).

634. **Zur Totalexstirpation von Pankreascysten;** von Dr. R. Göbell. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 3. 1907.)

G. hat bei einem 23jähr. Kr. eine sehr grosse, vom Schwanz des Pankreas ausgehende Cyste vollkommen entfernt. Die Cyste enthielt 6 Liter einer braunrothen charakteristischen Flüssigkeit. *Heilung.*

Aus den Ergebnissen der Pankreaspathologie der letzten Jahre ist man berechtigt zu folgern, dass das aseptische oder inficirte intraperi- oder parapankreatische Cystoid das Produkt einer aseptischen oder bakteriellen Pankreasnekrose ist, und dass die meisten aller zur Beobachtung kommenden sogen. Pankreascysten aseptische oder inficirte Pseudocysten oder Cystoide sind. Sie sind chirurgisch einem Abscess gleich zu achten, und darum mit Incision und Drainage zu behandeln. Ein Recht zur *primären Totalexstirpation* hat man nur, 1) wenn man annehmen kann, dass ein proliferirendes Kystom oder eine wahre Pankreascyste vorliegt; 2) wenn die Exstirpation leicht ausführbar ist, wie bei den im Schwanz eines beweglichen Pankreas sitzenden Cysten und Cystoiden. Wenn nach Incision einer Pankreascyste eine Fistel zurückbleibt, kann man eine *sekundäre Exstirpation* vornehmen. Die Mortalität der Totalexstirpationen beträgt noch immer 18.9%.

P. Wagner (Leipzig).

635. **Beitrag zur Pankreaschirurgie;** von O. Hildebrand. (Charité-Ann. XXXI. p. 375. 1907.)

H. theilt 3 Fälle von *cystischen Geschwülsten des Pankreas* mit: einen Pankreasabscess, mehrfache Cysten des Pankreas und einen Echinococcus des Pankreas. Die Diagnose des cystischen Tumor liess sich jedesmal mit Sicherheit stellen; der Sitz im Pankreas wurde jedesmal mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aus der Lage diagnosticirt. Dass es sich im 1. Falle um einen entzündlichen Process handeln musste, ging aus dem hohen Fieber hervor, welcher Natur aber im 2. und 3. Falle die Cyste war, das blieb zweifelhaft. Die Unterscheidung, ob Cystom oder Echinococcusblase, konnte nur die Punktion geben. H. räth aber bei der Möglichkeit eines Echinococcus dringend von der Punktion ab, da er über einen Fall verfügt, in dem nach der Punktion eine massenhafte Aussaat von Echinococcus im Peritonäalraum auftrat. Alle 3 Kr. wurden durch Incision und Drainage geheilt.

P. Wagner (Leipzig).

636. **Plastischer Ersatz eines völlig zerstörten Oberlides;** von Dr. Ulbrich. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 1. 1907.)

Wegen eines Carcinoms, das mit Radium- und Röntgenbestrahlung nicht zu heilen war, wurde das ganze Oberlid ausgeschnitten. „In den Defekt wird das Unter-

lid nach Abtragung seiner Wimpern eingenäht, Bindehaut wird mit Bindehaut, Haut mit Haut vereinigt.“ Weil die Haut über dem vernähten Auge nicht ausreichend erschien, um nach Bildung der Lidspalte einen guten Lidschluss zu ermöglichen, wurde aus der Haut von der Innenseite des Oberarmes ein Stück an die Stelle des künftigen Unterlides eingepflanzt. Nach 2 Wochen wurde die Lidspalte angelegt, indem 3 mm über dem oberen Rand des eingepflanzten Lappens das Lid durchtrennt wurde. Die Lidspalte wurde 2 cm lang; der Lidschluss gelang vollkommen, die Lidöffnung bis auf 5 mm. Das Auge hat 0.2 Sehschärfe. Bergemann (Husum).

637. **Untersuchungen über die Entstehung und die Entwickelung des Trachoms;** von Prof. Greef, Prof. Frosch und Dr. Clausen. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 1. 1907.)

Im Anschlusse an eine kurze geschichtliche Einleitung Greef's berichten F. u. Cl. über den Gang und die Ergebnisse ihrer Untersuchungen, die eine bedeutsame Förderung unserer bisher so unklaren Kenntnisse von dem Wesen des Trachoms darstellen. Es „ergab sich bei zahlreichen Fällen von Trachom in Berlin, Posen und aus Ostpreussen ein immer wiederkehrender Befund. Im Sekret, an der Oberfäche, in Abstrichpräparaten und in dem sorgfältig aus der Tiefe genommenen Follikelinhalt fanden wir regelmässig kleinste, an der Grenze der Sichtbarkeit liegende, bei stärkster Vergrösserung (*Zeiss* Aprochom. 2 mm, Ocular 8) aber erkennbare punktförmige Doppelbakterien, die bei einer Vergrösserung von 2000 rund zu sein scheinen, manchmal indessen wie kleine Doppelstäbchen aussehen. Dieselben sind stets von einem Hof umgeben und kommen entweder einzeln oder zu mehreren aneinander gelegt in den Zellen neben dem Kern vor“. Die Befunde decken sich mit denen Halberstädter's und Prowazek's, die bei trachomatösen Menschen und künstlich angesteckten Orangs auf Java erhoben wurden. „Prowazek giebt nun an, dass er seine Gebilde im Innern der Follikel und in älteren Fällen nicht mehr hat feststellen können. Wir fanden dagegen die von uns beschriebenen Gebilde vorwiegend in der Tiefe der Follikel und im Sekret bei schon sehr ausgeprägten Fällen. Es liegt das vielleicht daran, dass H. u. Pr. frische, wir ältere Fälle zur Verfügung hatten.“ In der gesunden Bindehaut und beim Follikelkatarrh waren die Gebilde nicht nachweisbar. Bergemann (Husum).

638. **Beiträge zur Histopathologie der parenchymatösen Erkrankungen der Cornea;** von Dr. W. Reis. (Arch. f. Ophthalmol. LXVI. 2. 1907.)

Bei dem ersten von R. genau untersuchten und ausführlich beschriebenen Augenpaar handelt es sich „um einen intrauterin zur Entwickelung gelangten, auf beiden Augen qualitativ und graduell vollständig identischen Krankheitsprocess der Hornhaut, der unter dem auffälligen Bilde einer im Parenchym gelegenen ganz regelmässigen, ringförmigen Trübung von abscessähnlichem Aussehen aufgetreten war, histologisch gekennzeichnet durch eine Reihe von entzündlichen Vorgängen am Hornhautgewebe, und der von Entzündungserscheinungen im vorderen Uvealtractus begleitet war“. „Die Mutter war 1 Jahr vorher syphilitisch angesteckt worden“. Die schwere viscerale Syphilis der 8 Monate alten Frucht war unzweifelhaft sowohl nach ihrem äusseren Aussehen, als nach dem Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung der inneren Theile. Spirochaeten wurden in der Hornhaut nicht gefunden, das könnte nach R.'s Ausführungen seinen Grund im Untersuchungsverfahren haben; wenn nicht, so bewiese ein negativer Befund auch nichts gegen die syphilitische Grundlage der Erkrankung; denn es wäre sehr wohl denkbar, dass bei der ausgeprägten entzündlichen Gewebereaktion, wie sie an den Hornhäuten gefunden wurde, die Spirochaeten bereits aus ihr verschwunden gewesen sind. Der Trübungsring bestand aus reichlich vermehrten fixen Hornhautzellen durchsetzt mit massenhaften Leukocyten; die Kerne zeigten vielfach Zerfallveränderungen. Gegen die tiefgreifenden Vorgänge im Hornhautgewebe traten die Veränderungen in dem vorderen Abschnitte der Gefässhaut sehr zurück, so dass R. annimmt, die Gefässhauterkrankung habe sich erst in zweiter Linie der primären Keratitis angeschlossen. Diese sei mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht endogen, sondern von aussen her durch Einwirkung einer im Fruchtwasser vorhandenen Schädlichkeit auf die Hornhautoberfläche zu Stande gekommen.

Das zweite Augenpaar stammte von einer ausgetragenen Frucht, bei der wegen Hydrocephalus die Perforation ausgeführt worden war. Das eine Auge war unversehrt. Die anatomische Untersuchung des anderen Auges mit Hornhauttrübung zeigte entzündliche Veränderungen des Hornhautparenchyms, zellige Infiltration mit der „Tendenz, von einem umschriebenen Bezirke des Hornhautrandes aus flächenhaft in der Membran vorzurücken“. Daneben fanden sich herdförmige Infiltrate in der Aderhaut und ein ziemlicher Kernreichthum in der Iris; ferner deutliche Regenerationerscheinungen im Oberflächenepithel der Hornhaut. R. nimmt an, dass hier eine endogene Entstehung der Hornhauterkrankung vorliegt. „Die Thatsache, dass der Hydrocephalus internus congenitus bei hereditärer Syphilis auftrete, ... muss doch auch im vorliegenden Fall einen gewissen Verdacht nach dieser Richtung hin erwecken.“ Ein bestimmter ursächlicher Anhalt für die Grundlage des Leidens war aber nicht festzustellen. Bergemann (Husum).

639. **Pupillenstudien;** von Prof. Hummelsheim. (Arch. f. Augenhkde. LVII. 1. 1907.)

H.'s Untersuchungen geschahen mit einer von C. Hess ersonnenen Vorrichtung, die zum ersten Male hier beschrieben wird. Die Beobachtung des Pupillenspiels und der Pupillenform ist damit eine zuverlässig genaue und scharfe. Das Ergebniss der Untersuchungen bei allen 130 Augen war: „die Pupille verengt und erweitert sich concentrisch“, auch in astigmatischen Augen.

Bergemann (Husum).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1907.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, u. Bruno Bloch, Untersuchungen über d. Eiweissstoffwechsel, ausgeführt an einem Alkaptonuriker. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 464.

Ackermann, D., Notiz zur Kenntniss d. Putrescins. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 545.

Ackermann, D., Ein Beitrag zur Chemie d. Fäulniss. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 1.

Alexander, Frederick W., Electrolytically produced fluids containing hyperchlorites, their manufacture and the rationale and chemistry of the process for securing stability. Lancet Jan. 18. 1908.

Argiris, Alfred, Zur Kenntniss d. Neurokeratins. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 86.

Atkins, W. R. Gelston, A note on cryoscopy of the urine. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Atkinson, James P., and Arthur I. Kendall, A modification of *Teichmann's* method for obtaining hemin crystals. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. V. 1. p. 22.

Baer, Julius, u. Léon Blum, Ueber die Einwirkung chem. Substanzen auf d. Zuckerausscheidung u. d. Acidose. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 101. 1908.

Bahrdt, Hans, u. Leo Langstein, Das Verhalten d. Stickstoffs im Magendarmkanal d. neugeb. Kalbes b. artgleicher Ernährung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 1. 1908.

Baldauf, Leon K., An investigation of the nature of proteid soap compounds and of the staining of pure fats and lipoids by Scharlach R. and Sudan II. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 66. Jan. 1908.

Bang, Ivar, Zur Charakteristik der Guanylsäure. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 76.

Barcroft, J., and G. R. Mines, The effect of hirudin upon the gases of arterial blood. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 275.

Barillé, A., Précipitation artificielle de cristaux d'oxalate de chaux dans une urine, à propos d'un cas d'oxalurie simulée. Bull. de Thér. CLIV. 16. p. 631. Oct. 30.

Bassenge, R., Ueber eine bakteriolog. interessante Eigenschaft des Lecithins. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Basler, Adolf, Ein einfacher Gährungssaccharometer für den prakt. Arzt. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Bauer, Friedrich, Ueber die Constitution der Inosinsäure u. d. Muskelpentose. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 345.

Bauer, J., Ueber d. Specifität d. biolog. Eiweissdifferenzirung. Arb. a. d. Inst. f. experim. Ther. zu Frankfurt a. M. 3. p. 69.

Bayliss, W. M., Researches on the nature of enzyme-action. On the causes of the rise in electrical conductivity under the action of trypsin. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 221.

Benda, C., Das *Lumière*'sche Verfahren d. Farbenphotographie im Dienste d. Medicin. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Biedert, Die chem. Unterschiede d. Menschen- u. Kuhmilch. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Bienenfeld, Bianca, Das Verhalten d. Frauenmilch zu Lab u. Säure. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 3. 1908.

Blum, Léon, Ueber d. Einfluss d. o-Tyrosins auf die Homogentisinsäureausscheidung beim Alkaptonuriker. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 143. 1908.

Blum, Viktor, Die Grenzen d. Leistungsfähigkeit d. radiograph. Conkrementnachweises. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Bocchi, Ottorino, Ueber d. Urochrom. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 79.

Boggs, Hussell H., Protection of patient during *Roentgen* exposure. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 825. Nov.

Bookman, S., The composition of fluids from ascites and other serous fluids. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 573.

Bornstein, Arthur, u. Franz Müller, Untersuchungen über d. genuinen Blutfarbstoff normaler u. mit chlorsauren Salzen vergifteter Katzen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 470.

Boruttau, H., Lehrbuch d. med. Physik. Leipzig 1908. Johann Ambr. Barth. 8. VIII u. 282 S. mit 127 Abbild. im Text. 8 Mk.

Brugsch, Theodor, u. Rahel Hirsch, Ueber d. Ausscheidung von Alanin durch den Harn. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 947.

Brugsch, Th., u. A. Schittenhelm, Zur Frage d. Herkunft d. endogenen Harnsäure u. ihrer Beziehung zur Verdauung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 761.

Buglia, G., et I. Simon, Variations physico-chimiques du sérum durant l'action de l'alcool et des anesthésiques. Ann. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 1.

Cannata, Sebastiano, La tecnica per la conservazione dei sedimenti urinarii contenenti elementi organici. Rif. med. XXIV. 1. 1908.

Cohn, Michael, Kalk, Phosphor u. Stickstoff im Kindergehirn. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Contini, A., Nouvelle méthode pour marquer le temps sur un cylindre enrégistrateur. Ann. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 45.

Czyhlarz, Ernst von, u. Otto von Fürth, Ueber thier. Peroxydasen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 358.

Davidsohn, F., Die Röntgentechnik. Berlin 1908. S. Karger. Gr. 8. 78 S. mit 13 Abbild. im Text u. 12 Taf. 6 Mk.

Dessauer, Die Röntgenröhre. — Einige neuere röntgenolog. Hülfsapparate. Röntgenkalender p. 8. 26.

Dieffenbach, William H., Plastic x-ray pictures or Röntgenograms. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1056. Dec.

Dietrich, A., Naphtholblausynthese u. Lipoidfärbung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 1. 1908.

Dombrowski, St., Ueber d. chem. Natur d. specif. Farbstoffe d. Harns. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 188.

Donath, Hedwig, Ueber Aktivirung u. Reaktivirung d. Pankreassteapsins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 390.

Edelmann, M. Th., Obertonfreie Stimmgabeln ohne Belastung. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 258.

Ehrlich, P., Das Leberglykogen d. Frosches. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 236. 1908.
Elmslie, R. C., *Töpfers* reagent as a test for hydrochloric acid. Brit. med. Journ. Nov. 9. p. 1342.
Fittipaldi, E. U., Il cromogeno rosso biliare. Rif. med. XXIII. 51.
Forschbach, J., Kreatininausscheidung b. Krankheiten. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 113.
Franze, Paul C., Einige neuere röntgenolog. Hülfsapparate. — Theoret. Grundlagen u. Methoden d. Orthodiagraphie. Röntgenkalender p. 32. 60.
Fries, K. A. K., En transportabel kvieksilfvermanometer. Hygiea LXX. 1. s. 69. 1908.
Fürth, Otto v., u. Ernst Jerusalem, Ueber d. chem. Stellung d. Pankreasnucleinsäure (Guanylsäure). Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 146.
Fuld, Ernst, Ueber Methoden der Pepsinbestimmung. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 374.
Garrod, Archibald E., and W. H. Hurtley, On the supposed occurrence of uroleucic acid in the urine of some cases of alcaptonuria. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 136.
Gaskel, J. T., A method of quantitative estimation of cystin in urine. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 142.
Gergö, Emmerich, Ueber d. wissenschaftl. u. prakt. Werth d. *Alexander*'schen Röntgenbilder mit plast. Wirkung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.
Gewin, J. W. A., Pepsin u. Chemosin. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 32.
Glasberg, Wilhelm, Ueber d. Mengenverhältnisse u. d. physiolog. Bedeutung d. Oxyproteinsäurefraktion des Harns. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 411.
Granström, E., Ueber den Nachweis der Gyoxylsäure u. ihr Vorkommen im Menschenharn. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 132. 1908.
Gregerson, J. P., Ueber d. alkalimetr. Phosphorsäurebestimmung uach *A. Neumann*. Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 6. p. 453.
Gross, Oscar, Die Wirksamkeit des Trypsins u. eine einfache Methode zu ihrer Bestimmung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 159.
Guilleminot, H., Wirkung der Röntgen- u. der Radiumstrahlen auf d. Pflanzenzellen. Ztschr. f. neuere physik. Med. II. 1. 1908.
Halke, Zur Kenntniss d. Cholesterins u. seiner Derivate in d. Pseudocholesteatomen d. Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 72.
Hall, I. Walker, The estimation of fat in faeces. Brit. med. Journ. Nov. 16.
Haslam, H. C., Separation of proteines. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 164.
Haycraft, John Berry, Miles' merkur key. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. XXVI.
Henriques, V., u. C. Hansen, Ueber d. Bedeutung d. sogen. Pflanzenamide f. d. Stoffumsatz im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 163.
Herlitzka, A., Sur l'ontogénèse des ferments. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 119.
Hess, Walter, Die Bestimmung d. Viscosität d. Blutes. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.
Heubner, W., Ueber chem. Individualität. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 6. 1908.
Hirschfeld, Hans, Eine Präcisionspipette f. d. *Gower-Sahli*'sche Hämoglobinometer. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.
Hirschfeld, Ludwig, Untersuchungen über d. Hämagglutination u. ihre physik. Grundlagen. Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 237.
Höber, Rudolf, Zur Kenntniss der Neutralsalzwirkungen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 35.
Hoffmann, Rud., Buntfarbenmikrophotogramme. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.
Hüfner, G., Allerlei Beobachtungen u. Betrachtungen über d. Verhalten d. Oxyhämoglobins Reduktionsmitteln gegenüber. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 463.
Hunter, Andrew, Ueber die Verbindungen der Protamine mit anderen Eiweisskörpern. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 526.
Janowski, W., Ueber d. Unterscheidung d. Transsudate von Exsudaten mittels einer Probe mit stark verdünnter Essigsäure (Probe von *Rivalta*). Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.
Jolles, Adolf, Die Bedeutung d. Pentosen in d. Faeces u. deren quantitative Bestimmung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.
Justus, Jakob, Ueber d. physiolog. Bromgehalt d. Organismus. Virchow's Arch. CXC. 3. p. 524.
Karamitsas, Joannis, Ueber die Wirkung des Lichtes auf d. Ferment Peroxydase u. d. Sensibilisirung durch fluorescirende Stoffe. Inaug.-Diss. München. 8. 35 S.
Kleinschmidt, A., Hydrolyse d. Bordeins. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 110.
Konschegg, Artur, Theoret. Grundlagen zum prakt.-chem. Unterricht d. Mediciner. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 8. VII u. 153 S. mit Abbild. u. Tabellen. 3 Mk.
Korányi, A. v., u. P. F. Richter, Physikal. Chemie u. Medicin. I. Bd. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. VII u. 575 S. mit 27 Abbild. 16 Mk.
Krimberg, R., Zur Frage über d. Constitution d. Carnitins. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 514.
Lasserre, A., Analyse de quelques mélanges d'acides gras volubiles. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 829. Oct.
Leonard, Charles Lester, The protection of the Roentgenologist. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 917. Nov.
Lewin, L., u. A. Miethe, Ein Apparat zur Demonstration d. ultravioletten Absorptionslinie d. Blutes. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 161. 1908.
Loeper et J. Ficaï, Contribution à l'étude de l'amylase. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 722. Sept.
London, E. S., u. W. W. Polowzowa, Zum Chemismus der Verdauung im thier. Körper. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 429.
Mc Gowan, J. P., A clinical method for estimating the coagulation time of the blood. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1580.
Maclean, Hugh, On anomalous reactions obtained in testing urine for sugar with *Fehling's* solution. Lancet Jan. 11. 1908.
Mann, J. Dixon, Anomalous reactions given by *Fehling's* solution in testing urine for sugar. Lancet Jan. 18. p. 185. 1908.
Mansfeld, G., Das Wesen der sogen. Lipolyse. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 20.
Marchlewski, L., u. J. Rettinger, Zur Chemie d. Blutfarbstoffs. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 151.
Mayerhausen, G., Die Mittel zur Erzielung constanter Pole b. d. Wimshurst-Influenzmaschine. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.
Mercier, Charles, Method of estimating coagulation time. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1775.
Möller, Sam, Zur Acetonbestimmung im Harn. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 207.
Monimart, R., Recherche et dosage de l'acéton dans l'urine. Echo méd. du Nord XI. 46.
Morawitz, P., u. E. Rehn, Zur Kenntniss d. Entstehung des Fibrinogens. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 141.
Moscati, Giuseppe, Der Glykogengehalt der

menschl. Muskeln u. seine Abnahme nach d. Tode. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 337.

Much, Hans, Ueber d. antitox. Funktion u. Eiweiss. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Olivi, G., Untersuchungen über d. Hypothermolysin. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 484.

Otto, W., Ein neuer grundlegender Fortschritt im Röntgeninstrumentarium. Med. Klin. III. 46. 1907. — Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 10. p. 609. 1908.

Paladino, Raffaele, Ueber d. spektroskop. u. chem. Verhalten d. Pigmentsekretes von Aplysia punctata. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 65.

Panzer, Th., Doppeltbrechende Substanzen aus patholog. Organen. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 239.

Pappenheim, A., Histor. Bemerkung zur Benzaldehyd-Farbreaktion im Urin. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 517.

Pavy, F. W., and H. W. Bywaters, On glycogen formation in yeast. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 149.

Pitfield, Robert L., The oxychloraniline reaction for free hydrochloric acid. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1208. Dec.

Plesch, Johann, Ein neuer Apparat zur Bestimmung d. Sauerstoffgehaltes u. d. Kohlenoxydcapacität d. Blutes. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 887.

Přibram, Hugo, Zur Kenntniss der Blutlipase. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 4. 1908.

Ransome, Arthur, On ferments and their mode of action. Lancet Jan. 11. 1908.

Rasp, C., Die Einwirkung d. Seifen f. sich u. in Verbindung mit Phenol auf d. Bakterien, vom chem. Standpunkte aus betrachtet. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 45.

Reh, Alfred, Ueber d. Polypeptidphosphorsäure (Paranucleïnsäure) d. Caseins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 1.

Reicher, Karl, Methoden zur quantitativen Pepsinbestimmung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48. — Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Rickmann, W., Beitrag zur biolog. Eiweissdifferenzirung. Arb. a. d. Inst. f. experim. Ther. zu Frankfurt a. M. 3. p. 61.

Röntgenkalender. Herausgegeben von *Ernst Sommer*. I. Jahrgang. Leipzig 1908. Otto Nemnich. 8. XVIII u. 207 S. mit 44 Illustr. im Text, 23 Abbild. auf 6 Tafeln u. einem Bildniss d. Prof. *Röntgen*.

Röntgenstrahlen u. s. w. s. I. *Blum, Boggs, Davidsohn, Dessauer, Dieffenbach, Franze, Gergö, Guilleminot, Leonard, Otto, Röntgenkalender, Sommer.* II. *Schmidt.* III. *Loewenthal.* IV. 1. *Bardachai*; 2. *Williams*; 3. *Schellenberg, Schwarz*; 5. *Barjon, Bertoletti, Dawson, Einhorn, Jonas, Mendl*; 6. *Bircher*; 8. *Freund, Kienböck*; 9. *Clarke, Decastello, Morton, Schiff, Schwarz*; 10. *Fischer, Kromeyer, Krzysztalowicz, Mulzer, Schümann*; 11. *Reines, Ware.* V. 1. *Albee, Bosse, Joachimsthal, Rochard, Warren*; 2. c. *Beck*; 2. d. *Fenwick, Fischer, Giulini, Hunter*; 2. e. *Bardenheuer, Eising.* VIII. *Rotch.* X. *Le Fèvre, Thorey.* XII. *Sommer.* XIV. 4. *Gottschalk, Hänisch, Holzknecht, Jaksch, Kromayer, Lassar, Pfamler.* XVI. *Beclère, Grashey.*

Rosenfeld, Georg, Die Oxydationswege des Zuckers. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Rudisch, Julius, On the quantitative determination of the purin bodies in the urine. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 37.

Rudisch, Julius, A rapid colorimetric method for the quantitative determination of iron in organic fluids, especially urine. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 39.

Rusting, N., Over de aantooning van suiker in urine. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 527.

Sachs, H., u. J. Bauer, Ueber d. Differenzirung d. Eiweisses in Gemischen verschied. Eiweissarten. Arb. a. d. Inst. f. experim. Ther. zu Frankfurt a. M. 3. p. 83.

Savaré, M., Ueber das Nucleoproteid der Placenta. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 73.

Sawjalow, W. W., Ueber d. Plastein. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 119.

Saxe, De Santos, A study of sago bodies and other vesicular elements in massage urine in their relations to diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 957. Nov.

Schade, H., Von d. Katalyse in ihren Beziehungen zur Medicin. Med. Klin. IV. 3. 1908.

Schlagenhaufer, Friedrich, Ueber d. Vorkommen fettähnlicher doppeltbrechender Substanzen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 22.

Schmiedeberg, O., Beiträge zur Kenntniss der thier. Nucleinsäure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 309.

Schütze, Albert, u. Karl Braun, Zur Frage d. experiment. Antidiastasebildung. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 509.

Schulz, Hugo, Die quantitative Bestimmung des Gesammtschwefels im Harn. Arch. f. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 114.

Schumm, O., Ein neues Spektroskop. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Schroeder, Knud, Untersuchungen über die Guajakprobe f. Blut. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Seo, Y., Ueber d. Harnsäureverbindung d. Nucleinsäure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 75.

Sineff, A., Ein vereinfachter Thermostat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Sommer, E., 13 Jahre Röntgenologie. Röntgenkalender p. 1.

Sommer, E., Ueber Blenden u. Schutzvorrichtungen im Röntgenverfahren. Röntgenkalender p. 70.

Sommer, E., Röntgenphotograph. Winke. Röntgenkalender p. 92.

Sommer, E., Ueber Homogenbestrahlung. Röntgenkalender p. 133.

Spiro, K., Ueber d. Verhältniss von dysoxydablem Kohlenstoff u. dysoxydablem Stickstoff b. verschied. Ernährung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 144. 1908.

Steudel, H., Ueber d. Guanylsäure aus d. Pankreasdrüse. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 539.

Steudel, H., Ueber d. Bildung von Pyramidinderivaten aus Purinkörpern. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 508.

Stirnimann, F., 2 abnorme Urinbefunde b. Kindern. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21.

Stolte, K., Ueber d. Verhalten d. Glykosamins u. seines nächsten Umwandlungsproduktes im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 19.

Swart, S. P., De permeabiliteit van kunstmatige lipoide-membranea voor profermenten. Nederl. Weekbl. II. 18.

Taltavall, W. A., and W. J. Gies, Brief contributions to biological chemistry. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 723. Oct.

Tezner, Ernst, Beiträge zur Analyse d. Gefrierpunktserniedrigung physiol. Flüssigkeiten. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 95.

Thomas, Karl, Ueber d. klin. Bedeutung d. Urobilinogens, seine chem. Eigenschaften u. seine Farbenreaktionen. *Ehrlich*'sche Aldehyd- u. eigelbe Diazoreaktion. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 247.

Troester, C., Eine neue Mikroskopielampe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Vries, W. M. de, Mikro-photographiën in kleuren. Nederl. Weekbl. I. 3. 1908.

Weber, S., Physiolog. zur Kreatinfrage. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 93.

Weisz, Moriz, Ueber d. Chromogen d. Urochroms

als Urs. d. *Ehrlich*'schen Diazoreaktion, auf Grund von Untersuchungen d. Harns b. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VII. 5. p. 177.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Ein neuer photograph. Registrirapparat. Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 618.

Wetterer, J., Einiges über Dosimeter. Röntgenkalender p. 98.

Wiechowski, Wilhelm, Die Bedeutung des Allantoins im Harnsäurestoffwechsel. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 109. 1908.

Williams, John L., On the occurrence of indican, albumin and casts in the urine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 927. Nov.

Wittmaack, Eine neue Stütze d. *Helmholtz*'schen Resonanztheorie. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 249.

Zangemeister, W., Ueber d. Bedeutung d. molekularen Concentration von Flüssigkeiten f. d. Resorption derselben. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 519.

Zimmermann, Gustav, Ueber d. Intensitätsverhältniss hoher u. tiefer Töne. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 312.

Zunz, Edgard, Contribution à l'étude des protéoses. Arch. internat. de Physiol. V. 3. p. 245. Nov.

S. a. II. Abderhalden, Alcock, Biedl, Boycott, Danilewsky, Grüner, Höber, Hunt, Koch, Lommel, Macleod, Mazurkiewicz, Meisling, Michaelis, Müller, Oliver, Pflüger, Unna. III. Beebe, Belonovsky, Berghaus, Choukevitch, v. Dungern, Epstein, Fermi, Friedmann, Jager, Klimenko, Peritz, Ryttenberg, Seiffert, Vourloud. IV. 2. Browning, Montgomery, Zickgraf; 5. Barberio, Benedict, Carnot, Chace, Dauwe, Graul, Halász, Kaplan, Landolfi, Mann, Mellanby, Michael, Robson, Rubow, Schalij, Schütz, Taussig, Torday, Umber, Waechter, Yukawa; 6. Asch, Schnütgen; 7. Spriggs; 8. Stoeltzner; 9. Erben, Falta, Klemperer, Landolfi, Mayer, Ullmann, Wolff; 11. Oppenheim, Spatz. V. 2. d. Hofmann. VII. Birnbaum, Doesschatte, Fox, Gérard, Savaré. VIII. Chapin, Jehle. IX. Eibe, Kauffmann, Lundvall. XIII. 1. Wainwright; 2. Abderhalden, Dawes, Ehrmann, Impens, Wallace, Zernik; 3. Krause. XIV. 1. Rousseff; 2. Silbergleit; 4. Haskins. XV. Bates, Bianchini, Forster, Fries, Hoffmann, Ogier, Seligmann, Völtz, Watson. XVIII. Repetto.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Abderhalden, Emil, u. E. S. London, Weitere Versuche zur Frage nach d. Verwerthung von tief abgebautem Eiweiss im thier. Organismus, ausgeführt an einem Hunde mit einer *Eck*'schen Fistel. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 1. p. 80.

Alcock, N. H., and G. Roche Lynch, On the relation betwen the physical, chemical and electrical properties of the nerve. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 93.

Alexander, G., u. H. Obersteiner, Das Verhalten d. normalen N. cochlearis im Meatus auditorius internus. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 78. 1908

Allen, Alfred Reginald, The distribution of the motor root in the anterior horn. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 9. p. 202. Nov.

Appel, Louise, The source of ova. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 81. 1908.

Babák, Edward, u. B. Bouček, Ueber d. ontogenet. Entwicklung d. chronotropen Vaguseinwirkung. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 16.

Baerwald, Richard, Die Methode d. vereinigten Selbstwahrnehmung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 3. p. 174.

Baglioni, S., Auch die normale aktive Flügelhaltung d. Taube b. Stehen u. Gehen wird durch einen Reflextonus bewirkt. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 71.

Barbieri, Ciro, Ricerche sallo sviluppo dei nervi nei teleostei. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 161.

Bartels, Paul, Ueber d. Lymphgefässe d. Pankreas. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 267.

Bassin, N., Kann das Herz tetanisirt werden? Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 429.

Beard, John, On the asymmetry of the cycle of life. New York med. Record LXXII. 16. p. 633. Oct.

Beltrani, Martin, Wechselnde Erregbarkeit von Kaninchen- u. Froschmuskelnerven. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 451.

Benders, A. M., Lichaamstemperatuur en psychische toestand. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 355.

Beneke, Rudolf, Die Entstehung d. congenitalen Atresie d. Gallengänge nebst Bemerkungen über d. Begriff d. Abschnürung. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchh. 4. 70 S. 2 Mk. 40 Pf.

Bennett, F. J., Some anatomical results of efficient mastication. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Bergalonne, Ch. J., Un cas d'anomalie congénitale de l'intestin. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 12. p. 960. Déc.

Bernheimer, St., Zur Kenntniss d. *Gudden*'schen Commissur. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 78.

Beyer, Hermann, Studien über d. sogen. Schallleitungsapparat b. d. Wirbelthieren u. Betrachtungen über d. Funktion d. Schneckenfensters. Arch. f. Ohrenhkde. LXXII. 3 u. 4. p. 278.

Biedl, Arthur, u. Th. B. Offer, Ueber Beziehungen d. Ductuslymphe zum Zuckerhaushalt. Hemmung von Adrenalinwirkungen durch d. Lymphe. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Bing, Robert, Die Bedeutung d. spino-cerebellaren Systems. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. II u. 95 S. mit 8 Fig. im Text u. 6 Tafeln. 6 Mk. 80 Pf.

Boecker, Eduard, Zur Kenntniss d. Baues d. Placenta von Elephas Indicus. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXI. 2. p. 297.

Bohlmann, F., Das Schlagvolumen d. Herzens u. seine Bezieh. zur Temperatur d. Blutes. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 400.

Boldyreff, W., Der Uebertritt d. natürl. Gemisches aus Pankreassaft, Darmsaft u. Galle in d. Magen. Arch. f. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 13.

Bolk, Louis, Heeft roodharigheid de beteekenis van nuance of van varietät? Nederl. Weekbl. I. 4. 1908.

Boltunow, Alexander, Ueber d. Sehschärfe im farb. Licht. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 5. p. 359.

Boswell, F. B., Ueber d. zur Erregung d. Sehorgans in d. Fovea erforderl. Energiemengen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 5. p. 299.

Boycott, A. E., and G. C. C. Damenil, A note on the quantities of marsh-gas, hydrogen and carbon dioxide produced in the alimentary canal of goats. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 283.

Branca, A., Le diamant du canard. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 5. p. 435. Sept.—Oct.

Branca, A., Le diamant, histoire et critique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 5. p. 447. Sept.—Oct.

Braeunigs, G. H., Ueber Verdauungslipämie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 747.

Bridge, The presence of a false acetabulum in a species of bondicoot. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 57. Oct.

Brock, A. J. P. van der, Untersuchungen über d. Bau d. sympath. Nervenstämme d. Säugethiere. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 202.

Broeckaert, Etude sur l'intervention du sympathique dans l'innervation motrice du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 847.

Brücke, E. Th. von, u. S. Garten, Zur vergleichenden Physiologie d. Netzhautströme. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 290.

Bryant, W. Sohier, Die Ohrtrompete (Tuba Eustachii), ihre Anatomie u. ihr Bewegungsapparat mit einer Beschreibung d. Knorpel, Muskeln, Fascien u. d. *Rosenmüller*'schen Grube. Arch. f. Ohrenhkde. LXXII. 3 u. 4. p. 193. — Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 451.

Bücker, K., Blutplättchenzerfall, Blutgerinnung u. Muskelgerinnung. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 20.

Burton-Opitz, R., Eine Stromuhr f. d. Messung d. Blutvolumina d. Venen. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 150. 1908.

Burton-Opitz, R., Der Einfluss d. intraabdominalen Druckes auf d. Strömung in d. Venen. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 156. 1908.

Caillaud, Physiologie de l'iris. Gaz. des Hôp. 146.

Calugareanu, D., Die Darmathmung von Cobitis fossilis. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 425.

Cameron, John, The fascia of the pelvis. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 112. Oct.

Carmichael, E. S., and F. H. A. Marshall, The correlation of the ovarian and uterine functions. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Ceni, C., L'influence des centres corticaux sur les phénomènes de la génération et de la perpétuation de l'espèce. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 49.

Christ, H., Ueber Polymastie. Mit Erwiderungen von *Brückner*, *Werner* u. *C. Fraenkel*. Med. Klin. III. 2.

Cords, Rich., Ueber d. Verschmelzungsfrequenz b. period. Netzhautreizung durch Licht oder elektr. Ströme. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 149.

Crispin, E. S., Hermaphroditism. Lancet Jan. 11. p. 100. 1908.

Cullingworth, B. L., and H. L. F. Buswell, The tension of carbon dioxide in alveolar air during exercice. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. XXI.

Danilewsky, B., Untersuchungen über d. physiol. Aktivität d. Stoffwechselprodukte. — Ueber d. Wirkung d. Cholesterins auf d. Froschherz. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 181.

Derry, Douglas E., On the real nature of the so-called pelvic fascia. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 97. Oct.

Derry, Douglas E., Pelvic muscles and fasciae. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 107. Oct.

Dessoir, Max, Krit. Bemerkungen zum Begriffe d. Zwischenstufen. Med. Klin. III. 48.

Dieulafé, L., et A. Herpin, Histogénèse de l'os maxillaire inférieur. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 6. p. 580. Nov.—Déc.

Doolittle, W. F., Congenital dextrocardia. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 20. p. 603. Nov.

du Bois-Reymond, R.; T. G. Brodie u. Franz Müller, Der Einfluss d. Viscosität auf d. Blutströmung u. d. *Poisseville*'sche Gesetz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 37.

Duckworth, W. L. H., On the brains of aboriginal natives of Australia. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 1. p. 69. 1907. — XLIII. 2. p. 176. Jan. 1908.

Duesberg, J., Der Mitochondrial-Apparat in d. Zellen d. Wirbelthiere u. Wirbellosen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXI. 2. p. 284.

Ehrmann, Rud., Exstirpation d. Duodenum. Arch. f. Physiol. LXXI. 3 u. 4. p. 237. 1906.

Eyster, J. A. E., u. T. R. Hooker, Vagushemmung b. Zunahme des Blutdrucks. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 19.

Fabritius, H., Studien über d. sensible Leitung im menschl. Rückenmark auf Grund klin. u. pathol.-anatom. Thatsachen. Arb. a. d. pathol. Inst. zu Helsingf. II. 1. p. 91.

Fabritius, H., Ueber d. Gruppirung d. motor. Bahnen innerhalb d. Pyramidenseitenstränge b. Menschen. Arb. a. d. pathol. Inst. zu Helsingf. II. 1. 999.

Falk, Edmund, Der Umformungsprocess d. Wirbelsäule während d. fötalen Entwicklung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Falk, Edmund, Die Entwicklung und Form d. fötalen Beckens. Berlin 1908. S. Karger. 8. 163 S. mit 6 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 6 Mk.

Feilchenfeld, Hugo, Ueber den Blendungsschmerz. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 5. p. 313.

Filatoff, D., Die Metamerie d. Kopfes von Emys lutaria. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 289.

Finkler, Ueber d. Einfl. d. Ernährung auf d. Milchsekretion. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXVI. 11 u. 12. p. 425.

Fischel, Alfred, Zur Frage d. Pigmentballung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 427.

Flechsig, Paul, Bemerkungen über d. Hörsphäre d. menschl. Gehirns. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 1. 2. 1908.

Fleischmann, A., Das Kopfskelett d. Amnioten. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 488.

Flesch, Julius, Zur Neurologie d. Zunge. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Fletscher, Horace, Possible progressive growth in muscular efficiency after 50 years of life without systematic physical exercice. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1003. Nov.

Fodéra, A., Quelques observations sur des chiens opérés de fistule gastrique à *Pawlow*. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 146.

Forsyth, David, The relation between the thyroid and parathyroid glands. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Forsyth, David, The comparative anatomy, gross and minute, of the thyroid and parathyroid glands in mammals and birds. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 2. p. 141. Jan. 1908.

Fossati, Giuseppe, Ueber d. Nerven in d. Nabelschnur u. in d. Placenta. Gyn. Centr.-Bl. XXXI. 48.

Franz, Shepherd Ivory, Ueber d. sogen. Dressurmethode f. Centralnervensystemuntersuchungen. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 18.

Frazer, J. Ernest, Anmerkung über d. Bau u. d. Entwicklung d. Sehne d. Flexor longus pollicis. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 225.

Frey, Ernst, Die Reaktion d. Niere auf Blutverdünnung. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 117.

Frey, Ernst, Analogien zur Wasserdiurese; weitere Anhaltspunkte f. eine gefässverengende Wirkung d. Wassers auf d. Niere. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 137.

Frey, Ernst, Eine Analogie zur Salzdiurese: die Harnvermehrung nach Nervendurchtrennung. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 154.

Freytag, Friedrich, Beziehung d. Milz zur Reinigung u. Regeneration d. Blutes. Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 517.

Fürth, Otto v., u. A. Kreidl, VII. internat. Physiologencongress zu Heidelberg vom 13.—16. Aug. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 15.

Fürth, O. von, u. Julius Schütz, Ein Beitrag zur Methodik d. Versuche über Fettresorption aus isolirten Darmschlingen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 462.

Ganter, Rudolf, Intelligenzprüfungen b. Epileptischen u. Normalen mit d. Witzmethode. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 6. p. 957. 1908.

Geigel, R., Die Funktion d. Ohrmuschel. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Geissler, Der Einfl. elektr. Reize auf d. Blutvertheilung im menschl. Körper. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Gibson, G. A., Some lessons from the study of arterial pressure. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1, p. 17. Jan. 1908.

Gierlich, Nic., Ueber d. verschied. Verhalten d. Neurofibrillen in d. Fortsätzen u. d. Zellleib d. motor. Ganglienzellen. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 24.

Golovine, E., Etudes sur les cellules pigmentaires des vertébrés. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 11. p. 858. Nov.

Gossage, Alfred M., The automatic rhythm of the heart. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Gould, George M., Study of a case of twohanded synchronous writing. New York med. Record LXXII. 18. p. 717. Nov.

Gould, George M., The origin of right-handedness. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 18. p. 597. Nov.

Grégoire, Raymond, Sur les corticulations du squelette antibrachial. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 6. p. 545. Nov.—Déc.

Grüner, Ottokar, Ein Beitrag zur Physiologie d. Chlorstoffwechsels u. seine Bezieh. zur Wasserausscheidung u. zur Körpergewichtscurve. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 455.

Grynfelt, E., et H. Hédon, Recherches anatomiques sur les ganglions du larynx chez le chien. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 825.

Gudernatsch, J. F., Zur Anatomie u. Histologie d. Verdauungstraktes von Hallicore Dugony Erxl. Morphol. Jahrb. XXXVII. 4. p. 586. 1908.

Guldberg, G. A., Om Osebergskibets menneskeknokler fra den yngre jernalder. Norsk Mag. 5. R. V. 12. s. 1385.

Hagenbach, Ernst, Experiment. Studie über d. Funktion d. Schilddrüse u. d. Epithelkörperchen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 329.

Haig, Alexander, Physiological economy in nutrition. Is not a different explanation possible? Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 6. p. 501. Dec.

Hall, George, 2 cases of congenital deficiency of the muscles of the abdominal wall associated with pathological changes in the genito-urinary organs. Lancet Dec. 14.

Haller, B., Die phylet. Entfaltung d. Grosshirnrinde. Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 2. p. 350. 1908.

Harman, N. Bishop, The origin of the facial nerve. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Hart, D. Berry, The microscopical anatomy of genital tract in the rat Kangaroo (female). Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 40. Oct.

Hart, D. Berry, On the rôle of the developing of epidermis in forming sheats and lumina to organs. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 50. Oct.

Hart, Karl, Die Färbung d. elast. Fasern mit d. von *Weigert* angegebenen Farbstoffe. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 1. 1908.

Heiberg, K. A., Ueber eine erhöhte Grösse d. Zelle u. deren Theile b. d. ausgewachsenen Organismus, verglichen mit d. noch nicht ausgewachsenen. Anatom. Anz. XXXI. p. 306.

Hellpach, Willy, Techn. Fortschritt u. seel. Gesundheit. Mit einem Geleitwort: vom Bildungswerth d. Psychologie. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 30 S. 75 Pf.

Hepburn, David, Anomalies in the supra-inial portion of the occipital bone, resulting from irregularities of its ossification, with consequent variations of the interparietal bone. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 88. Oct.

Herbertz, Richard, Die angebl. falsche Wissenstheorie d. Psychologie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 4. p. 275.

Hertz, Arthur F., On the passage of food through the human alimentary canal. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Herzog, Franz, Ueber d. Vorkommen von Blutkörperchenschatten im Blutserum u. über d. Bau d. rothen Blutkörperchen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 2. p. 492. 1908.

Heymans, G., The classificatie der karakters. Nederl. Weekbl. II. 19.

Hildebrandt, W., Schema d. Rumpfes. München. J. F. Lehmann's Verl. Q.-8. 20 Bl. 1 Mk. 20 Pf.

Hoche, A., Moderne Analyse psychischer Erscheinungen. Jena. Gustav Fischer. 8. 17 S. 50 Pf.

Höber, Rudolf, Beiträge zur physikal. Chemie d. Erregung u. d. Narkose. Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 492.

Hörmann, Karl, Ueber d. Bindegewebe d. weibl. Geschlechtsorgane. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 161.

Holmgren, Emil, Ueber d. Trophospongien d. quergestreiften Muskelfasern, nebst Bemerkungen über d. allgem. Bau dieser Fasern. Arch. f. mikrosk. Anat. LXXI. 2. p. 165.

Horand, René, Le faisceau arqué ou modérator band du ventricule droit du coeur chez l'homme et des grands quadrupèdes domestiques. Lyon méd. CX. p. 121. Jan. 19. 1908.

Huguenin, Eine bisher übersehene Wurzel d. N. glossopharyngeus u. vagus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 20.

Huguenin, Coeur dépourvu d'orifice aortique. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 12. p. 268. Déc.

Hunt, Reid, The relation of iodin to the thyroid gland. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIX. p. 1323. Oct. 9.

Jackson, C. M., An unusual duodenal diverticulum. Journ. of Anat. u. Physiol. XLIII. 2. p. 219. Jan. 1908.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. Physiologie, herausgeg. von *L. Hermann*. XV. Bd. Bericht üb. d. J. 1906. Stuttgart 1908. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 421 S. 19 Mk.

Jashow jr., Morris, The liver in antiquity and the beginnings of anatomy. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 11. p. 238. Jan. 1908.

Javal, Emile, Die Physiologie d. Lesens u. Schreibens. Uebersetzt mit Anhang, deutsche Schrift u. Stenographie, von *F. Haass*. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. XXXIV u. 351 S. mit 101 Figg. im Text u. 1 Tafel. 9 Mk.

Jepson, Edward, A child with multiple deformities. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 1647.

Jordan, Hermann, Beitrag zur physiolog. Technik f. Tonusmuskeln, vornehml. b. wirbellosen Thieren. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 221. 1908.

Jürgens, Erwin, Sinus sigmoideus d. Dreijährigen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLI. 10.

Kahn, R. H., Zur Physiologie d. Trachea. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 395.

Kalischer, Otto, Einige Bemerkungen üb. meine Dressurmethode. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 18.

Kalischer, O., u. M. Lewandowsky, Ueber d. Anwendung der Dressurmethode zur Bestimmung d. Leitung im Rückenmark. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 21. 1908.

Kauffmann, M., Ueber eigenthüml. Geruchsanomalien einiger chem. Körper. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 4. p. 271.

Keith, Arthur, On human anatomy in England during the 19th. century. Lancet Jan. 4. 1908.

Kersten, Ein Fall von angeb. Verschluss im unteren Theile d. Ileum. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Killian, Gustav, Ueber d. Mund d. Speiseröhre. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 5. p. 125. 1907. — Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1 u. 2. p. 1. 1908.

Kirchner, A., Die Architektur d. Metatarsalien d. Menschen. Arch. f. Entwicklungsgesch. d. Org. XXIV. 4. p. 539.

Kishi, K., Ueber d. Verlauf d. peripher. Fasern d. N. cochleae im Tunnelraum. Arch. f. Ohrenhkde. LXXII. p. 71.

Kleinhans, F., u. F. Schenk, Experimentelles zur Frage nach d. Funktion d. Corpus luteum. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 283.

Klieneberger, Otto Ludwig, Intelligenzprüfung von Schülern u. Studenten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Klippel et Paul Bouchet, Hémimélie avec atrophie numérique des tissus. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. 5. p. 290. 306. Juillet—Oct.

Klotz, Ernst, Der Mensch ein Vierfüssler. Eine

anatom. Entdeckung sammt neuer Erklärung der bisher falsch gesehenen menschl. Fortpflanzungsorgane. Leipzig 1908. Otto Wigand. Gr. 8. 103 S. mit 25 Zeichnungen. 5 Mk. 70 Pf.

Koch, W., Zur Kenntniss d. Schwefelverbindungen d. Nervensystems. Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 6. p. 496.

Köllner, H., Erworbene Violettblindheit (Tritanopie) u. ihr Verhalten gegenüber spektralen Mischungsgleichungen (Releigh-Gleichung). Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 4. p. 281.

Krall, Albert, Die männl. Beckenflosse von Hexancheus griseus. Morphol. Jahrb. XXXVII. 4. p. 529. 1908.

Kraus, F., u. G. Nicolai, Ueber d. funktionelle Solidarität d. beiden Herzhälften. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Kreidl, Alois, u. J. Yanase, Zur Physiologie d. *Corti*'schen Membran. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 16.

Krone, Das Verhalten d. Blutdruckes b. Muskelarbeit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Kronthal, P., Der Schlaf d. Andern. Eine naturwissenschaftl. Betrachtung über d. Schlaf. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 45 S. 80 Pf.

Lamont, J. C., Note on a tendon found in association with the insertion of the peroneus longus, and origin of the first dorsal interosseous muscles. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIII. 2. p. 236. Jan. 1908.

Langendorff, O., Ueber d. Innervation d. Coronargefässe. Centr.-Bl. f. Physiol. XXII. 17.

Langfeld, Herbert Sidney, Lichtempfindlichkeit u. Pupillenweite. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 5. p. 349.

Lauwens, René, Exstirpation d. Duodenum betr. Brief. Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 628.

Lelièvre, Recherches expérimentales sur l'évolution et le fonctionnement de la cellule rénale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 5. 6. p. 502. 593. Sept.—Déc.

Le Wald, L. T., A case of bilateral supernumerary index finger replacing the thumb. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 118.

Locke, F. S., and O. Rosenheim, Contribution to the physiology of the isolated heart. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 205.

Löhner, L., Ueber einige neue Beobachtungen am Blute nach Einwirkung d. elektr. Entladungsstromes. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 193.

Loewit, M., Ueber d. Membran u. d. Innenkörper d. Säugethiererythrocyten. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 559.

Lohmann, A., Ueber d. Sitz d. automat. Erregung d. Herzens. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 429.

Lombroso, Cesare, Ueber d. Entstehungsweise u. Eigenart d. Genies. Deutsch von *E. Jentsch.* Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 20. 132. 1908.

Lombroso, Ugo, Ueber d. enzymat. Wirksamkeit d. nicht mehr in d. Darm secernirenden Pankreas. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 81. 1908.

Lommel, Felix, Ueber d. Eiweissabbau b. parenteraler Eiweisszufuhr. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 50.

Low, Alex, A note on the crura of the diaphragm and the muscle of Treitz. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 93. Oct.

Lucas, Keith, The excitable substances of amphibian muscle. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 113.

Lucas, Keith, On the rate of variation of the exciting current as a factor in electric excitation. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 253.

Lucas, Keith, and G. R. Mines, Temperature and excitability. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 334.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. In's Deutsche übertragen u. bearbeitet von *Silvestro Baglioni* u. *Hans Winterstein.* 10. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 481—663 u. VI S. 4 Mk.

Macleod, J. J. R., Studies in experimental glycosuria. On the existence of afferent and efferent nerve fibres controlling the amount of sugar in the blood. Amer. Journ. of Physiol. XIX. p. 388. Aug.

Macleod, J. J. R., The effect of expressed tissue joices of muscle on the mammalian heart beat. Amer. Journ. of Physiol. XIX. p. 426. Aug.

Manson, J. S., A case of single kidney. Brit. med. Journ. Dec. 28. p. 1827.

Marbe, Karl, Registrirung der Herztöne mittels russender Flammen. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 205.

Marinesco, Plasticité et amboïome des cellules des ganglions sensitifs. Revue neurol. XV. 21. p. 1109.

Markoe, J. W., An unusual malformation of the cranial bones in a new born infant. Bull. of the Lying. in Hosp. of New York IV. 1. p. 1. June.

Maydell, E., Ueber continuirl. Tetanus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 18.

Mazurkiewicz, W., Die festen Bestandtheile d. Bauchspeichels u. d. Theorie d. Sekretionsthätigkeit d. Pankreas. Arch. f. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 75.

Meisl, Alfred, Die Entwickelung d. Sexual-Vorstellungen u. -Neigungen. Wien. klin. Rundschau XXI. 49. 50. 52.

Meisling, Aage A., Ueber d. chem.-physikal. Grundlagen d. Sehens. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 4. p. 229.

Michaelis, Leonor, u. Peter Rona, Untersuchungen über d. parenteralen Eiweissstoffwechsel. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 163. 1908.

Michailow, Sergins, Ueber d. sensiblen Nervenendigungen in d. Harnblase d. Säugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 2. p. 284.

Mink, P. J., Das Spiel d. Nasenflügel. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 210.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Beneke, Bergalonne, Christ, Crispin, Doolittle, Hall, Hepburn, Huguenin, Jepson, Kersten, Klippel, Le Wald, Manson, Markoe, Pick, Pins, Schenck, Simpson, Sternberg, Verocay, Waegele, Wooley, Wright, Yule.* IV. 4. *Hosch;* 2. a. *Lane;* 2. b. *Clarke;* 2. c. *Corner, Hebblethwaite;* 2. e. *Watson.* VI. *Mills, Neumann, Vineburg.* X. *Dennis, Natanson.* XI. *Spira.*

Morawitz, P., Klin. Untersuchungen über Blutvertheilung u. Blutmenge b. Gesunden u. Kranken. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 462. Innere Med. 139.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. mit eingedr. Holzschn. 75 Pf.

Morawitz, P., u. E. Rehn, Ueber einige Wechselbeziehungen der Gewebe in den blutbildenden Organen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 109.

Müller, Friedrich W., Topograph.-anatom. Untersuchungen über d. Skelettmuskulatur. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 281.

Müller-Freienfels, Rich., Zur Theorie d. Gefühlstöne d. Farbenempfindungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 4. p. 241.

Obniski, M., Der Sekretionsdruck d. Niere. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 17.

Oekonomakis, Milt., Ueber einen früheren Fall von Heterotopie d. Nucleus arcuatus. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 24.

Ognew, S. J., Materialien zur Histologie d. *Bidder*'schen Organs d. Kröten. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 467. 1908.

Oliver, George, A note on a readymethod of measuring the venous pressure without a manometer. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 59. Oct.

Oliver, George, A compressed-air haemomanometer. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 60. Oct.

Osborne, W. A., The *Haldane Smith* method of estimating the oxygen tension of arterial blood. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1579.

Pappenheim, M., Merkfähigkeit u. Associationsversuch. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psych.] XLVI. 3. p. 161.

Parsons, F. G., On the form of the caecum. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 30. Oct.

Pepere, A., Les glandes parathyréoïdes. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 67.

Pesker, D. J., Zur Lehre von d. Histogenese d. Neurofibrillen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 3. p. 333. 1908.

Pfeiffer, Hermann, u. Otto Mayer, Experim. Beiträge zur Kenntniss der Epithelkörperchenfunktion. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 377.

Pflüger, Eduard, Unter gewissen Lebensbedingungen nimmt die in d. lebendigen Thierkörper enthaltene Menge d. Glykogenes trotz vollkommener über Monate ausgedehnter Entziehung der Nahrung fortwährend sehr erheblich zu. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 253.

Pick, Bryan, A case of malformation of the thumb. Lancet Nov. 15. p. 1385.

Pilcz, Alexander, Beiträge zur direkten Heredität. Wien. med. Wchnschr. LVII. 52.

Piris, James, A note on 2 cases of acranial foetus. Lancet Jan. 11. p. 100. 1908.

Pollitzer, Hans, Beiträge zur Morphologie u. Biologie d. neutrophilen Leukocyten. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 10. p. 239.

Popielski, L., Die Sekretionsthätigkeit d. Bauchspeicheldrüse unter d. Einflusse von Salzsäure u. Darmextrakt (d. sogen. Sekretins). Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 451.

Posner, C., Beobachtungen an menschl. Sperma b. Dunkelfeldbeleuchtung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Quirsfeld, Eduard, Ergebnisse von Ermüdungsmessungen an 64 Schulkindern. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 43.

Raehlmann, E., Zur Theorie d. Licht- u. Farbenempfindung auf anatom.-physik. Grundlage. Wien. med. Wchnschr. LVII. 48.

Ramström, M., Ueber d. Funktion d. *Vater-Paccini*'schen Körperchen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 314.

Retterer, Ed., Contribution à l'étude expérimentale des cellules géantes. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIII. 6. p. 652. Nov.—Déc.

Ribbert, Hugo, Ueber d. Bedeutung d. Lymphdrüsen. Med. Klin. III. 51.

Riebold, Der Nachweis d. Vorhandenseins somat. Perioden im weibl. Organismus u. ihrer Abhängigkeit von kosm. Perioden. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 182.

Rieger, C., Widerstände u. Bremsungen in d. Hirn. Arb. a. d. psych. Klin. zu Würzb. 2. p. 1.

Ries, Julius, Die Umwandlungen d. Zona radiata u. deren physiolog. Bedeutung. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 16.

Rimbaud, L., et Vennes, Un nouveau sphygmomanomètre; étude comparative du sphygmonanomètre de *Potain* et du sphygmomanomètre de *Gros*. Gaz. des Hôp. 5. 1908.

Rudberg, Hans, Studien über d. Thymusinvolution. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 128.

Ruge, Georg, Die äusseren Formverhältnisse d. Leber b. d. Primaten. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 397. 1907; XXXVIII. 2. p. 614. 1908.

Rytkönen, Erkki, Yläleuan incisivien phylogenetisesta kehityksestä [Ueber d. phylogenet. Entwickelung d. oberen Schneidezähne]. Duodecim XXIII. 3. s. 95.

Sano, Torata, Ueber d. Entgiftung von Strychnin u. Cocain durch d. Rückenmark. Ein Beitrag zur physiolog. Differenzirung d. einzelnen Rückenmarksabschnitte. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 367.

Sawojloff, A., Zur Charakteristik d. polyrhythm. Herzthätigkeit. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 29.

Schaaff, E., Der Centralkanal des Glaskörpers. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 58.

Schache, Julius, Vergleich. histolog. Untersuchungen über d. Bau d. Gallengänge u. Beitrag zur vergleich. Histologie d. Leber d. Haussäugethiere. Inaug.-Diss. Zürich. 8. 105 S. mit 22 Abbild.

Schenck, Ed., Ueber 2 Fälle typ. Extremitätenmissbildung (Ulnadefekt; Fibuladefekt). Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 544.

Scheunert, Arthur, Beiträge zur vergleich. Physiologie d. Verdauung. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 169. 1908.

Schlayer, Zur Theorie d. Harnabsonderung. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 359.

Schmidt, H. E., Ueber d. Einfluss d. Röntgenstrahlen auf d. Entwickelung von Amphibieneiern. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 2. p. 248.

Schneider-Geiger, Theodor, Die Insolation im Hochgebirge. Ztschr. f. Tuberk. XI. 6. p. 487.

Schüller, Artur, Keimdrüsen u. Nervensystem. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 24 S.

Schwarz, Carl, Ueber d. Bezieh. d. Contraktilität zur Erregungsleitung im Froschherzen. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 349.

Selenka, Emil, Zoolog. Taschenbuch. 3. Aufl., von *Richard Goldschmidt*. Leipzig. Georg Thieme. 1. Heft. 8. VII u. 130 S. mit 265 Abbild. 2. Heft. IV u. 147 S. mit 272 Abbild.

Sherrington, C. S., Strychnine and reflex inhibition of skeletal muscle. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 185.

Sihle, M., Ueber d. Einfluss von Dünndarm- u. Ischiadicusreizung auf d. Luft- u. Blutcapacität d. Lungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 1.

Silvestri, Torindo, Dell'independenza anatomica, funzionella e clinica dei lobi del fegato. Rif. med. XXIII. 46.

Simpson, G. C. E., A case of accessory lobe of the right lung. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIII. 2. p. 222. Jan. 1908.

Sippel, Wilhelm, Das Munddach d. Vögel u. Säuger. Morphol. Jahrb. XXXVII. 2 u. 3. p. 490.

Sleeswijk, R., Ueber d. Bedeutung d. psycholog. Denkens in d. Medicin. Bussam 1908. J. A. Schleeswijk. 8. 36 S.

Smith, G. Elliot, Studies in the anatomy of the pelvis with special reference to the fasciae and visceral supports. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIII. 2. p. 198. Jan. 1908.

Smith, W. Ramsay, The evolution of mans teeth, founded upon a study of the development of the teeth of the Australian aboriginal. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 126. Oct.

Smith, W. Ramsay, Further observations on the development of the teeth of the Australian aborigines. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIII. 2. p. 226. Jan. 1908.

Spallitta, F., Sur la fonction du ganglion du vague chez la talassochelys caretta. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 33.

Spitzka, Edw. Anthony, A study of the brains of 6 eminant scientifics and scholars belonging to the American anthropometric society, together with a description of the skull of Prof. *E. T. Cope*. Transact. of the Amer. philosoph. Society XXI. 3. p. 777.

Spriggs, E. J., A case showing division of the clavicles into 2 halves with ouer long deformities; cleidocranial dysostosis. Lancet Dec. 7.

Srdinko, G. V., Ueber d. erste Anlage d. *Stannius*'schen Körperchen d. Lophobranchier. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 3. p. 325. 1908.

Sternberg, Carl, Zur Casuistik d. Nierendefekte u. Missbildungen des Urogenitalapparats. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Steudel, H., Internationaler Physiologencongress. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Steudel, H., Neuere Fortschritte auf d. Gebiete d. chem. Physiologie d. Zellkerns. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Strassburger, Julius, Weitere Untersuchungen über Messung d. diastol. Blutdruckes d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 3. 1908.

Studte, Hermann, Ueber Beziehungen der Thermo- u. Tribo-Elektricität zur Elektrophysiologie. Berlin-Charlottenburg 1908. H. Kurtzig. 8. 48 S.

Talbot, Geo. H., The identity of visual and color sensations. New York med. Record LXXII. 25. p. 1023. Dec.

Thompson, Peter, On the study of embryology. Lancet Jan. 4. 1908.

Thompson, Peter, A note on the development of the septum transversum and the liver. Journ. of Anat. a. Physiol. XLIII. 2. p. 170. Jan. 1908.

Tigerstedt, Carl, Till kännedomen om förhållendena i kärlsystemet vid retning af nervus depressor. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 685. Dec.

Trendelenburg, Wilhelm, Zur Deutung d. nach Exstirpation d. Ohrlabyrinths auftretenden Störungen. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 20.

Trendelenburg, Wilhelm, Zur Kenntniss d. Tonus d. Skelettmuskulatur. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 499.

Trendelenburg, W., u. O. Bumke, Experim. Untersuchungen zur Frage d. *Bach-Meyer*'schen Pupillencentren in d. Medulla oblongata. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLV. p. 353. Oct.

Tretjakoff, D., Die peripher. u. centrale Endigung d. Gehörnerven b. Ammocoetes u. Petromyzon fluviatilis. Folia neuro-biol. I. 1. p. 14.

Tschachotin, Sergei, Ueber d. bioelektr. Ströme d. Wirbellosen u. deren Vergleich mit analogen Erscheinungen b. Wirbelthieren. Arch. f. Physiol. CXX. 10—12. p. 565.

Tschermak, Armin v., Ueber d. Begriff d. ton. Innervation. Folia neuro-biol. I. 1. p. 30.

Unna, P. G., Ueber d. Lanolin d. menschl. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 9. p. 443.

Vernon, H. M., The conditions of maintenance of maximal tissue respiration in artificial perfusion experiments. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 81.

Verocay, José, Ren impar sinister, combinirt mit Anomalien d. Genitalorgane, d. Baucharterien u. d. Skeletts. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 49.

Waegeli, C., Contribution à l'étude des difformités foetales. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 11. p. 856. Nov.

Warner, Francis, Constitutional development and social progress of boys and girls from infancy. Lancet Dec. 28.

Weidenreich, Franz, Centrosomen u. Kernreste in d. Erythrocyten d. normalen strömenden Blutes. Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 312.

Weidenreich, Franz, Ueber Speichelkörperchen. Ein Uebergang von Lymphocyten in neutrophile Leukocyten. Fol. haematol. V. 1. p. 1. 1908.

Weiss, Otto, Die photograph. Registrirung d. geflüsterten Vokale u. d. Consonanten Sch u. S. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 19.

Wernstedt, Wilh., Canalis pylori u. Vestibulum pylori. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 227.

Wetzel, G., Die Entwickelung d. Ovarialeies u. d. Embryos, chem. untersucht mit Berücksichtigung d. gleichzeit. morpholog. Veränderungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 507.

Wiesner, H., Schemat. Darstellung d. einzelnen Extremitätengelenke, unter Berücksicht. ihrer Entwickelung. Röntgenkalender p. 114.

Winterstein, Hans, Ueber d. physiolog. Natur d. Todtenstarre d. Muskels. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 225.

Wolfrum, M., Beiträge zur Anatomie u. Histologie d. Aderhaut b. Menschen u. b. höheren Wirbelthieren. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 307. 1908.

Wolfrum, M., Zur Frage nach d. Existenz d. Glaskörperkanals. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 370. 1908.

Woolley, V. J., On an apparent muscular inhibition produced by excitation of the ninth spinal nerve of the frog with a note on de *Wedensky* inhibition. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 177.

Wright, William, 17th report on recent teratological literature. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 132. Oct.

Wunderer, Hans, Ueber Terminalkörperchen d. Anamnien. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 501.

Yule, Alexander, A case of imperfect development: acrania. Lancet Jan. 18. 1908.

Zunz, Edgard, Nouvelles recherches sur la digestion de la viande crue et de la viande cuite chez le chien. Bruxelles. Hayez. 8. 30 pp.

Zwaardemaker, H., Ueber d. Proportionen d. Geruchscompensation. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 59.

S. a. I. *Physiolog. Chemie u. Physik.* III. Albrecht. IV. 5. Kadner, Robson; 6. Henderson, Jägerroos; 8. Goldstein. VI. Sohma. VIII. Müller. XI. Barányi, Barth. XIII. 2. *Physiologische Wirkung d. Arzneimittel.* XV. Fries, Kisskalt, Pfeiffer. XVII. Myrdacz. XIX. Wahl.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Albrecht, Eugen, Die Grundprobleme d. Geschwulstlehre. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 377.

Albrecht, Eugen, Randbemerkungen zur Geschwulstlehre. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 607.

Albrecht, Eugen, Zur Sektionstechnik. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 622.

Alcindor, John, Cancer, its etiology and treatment by trypsin. Brit. med. Journ. Jan. 11. 1908.

Allen, Alfred Reginald, The term Stauungshyperämie. New York med. Record LXXIII. 1. p. 19. Jan. 1908.

Almquist, E., Neue Thatsachen zur Biologie d. Typhusbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Anderes, E., Versuche über Entwickelungshemmung von säurefesten Mikroorganismen u. von Staphylokokken durch Formaldehydgas im Reagenzglas. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Arbeiten aus d. patholog. Institut der Universität Helsingfors, herausgeg. von *E. A. Homén.* Band II. Heft 1. Berlin 1908. S. Karger. Gr. 8. 213 S. mit Textabbild. u. 4 Tafeln. 8 Mk.

Arbeiten aus d. kön. Institute f. experim. Therapie zu Frankfurt a. M. Herausgegeben von *P. Ehrlich.* Heft 3. Aus d. experim. biol. Abth.; *H. Sachs.* Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 94 S. mit 1 lith. Tafel u. 4 Abbild. 3 Mk.

Bächer, St., Bakteriolyt. Serum gegen Vibrionen ohne bakteriotrope Wirkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Bail, Oskar, u. Edmund Hoke, Theorie der Serumaktivität. Arch. f. Hyg. LXIV. 4. p. 313. 1908.

Ballner, Franz, u. Hans Reibmayr, Ueber d. Verwerthbarkeit d. Complementablenkungsmethode f. d. Differenzirung von Mikroorganismen, nebst Bemerkungen über d. Zusammenhang dieses Phänomens mit d. Agglutinations-, bez. Präcipitationsreaktion. Arch. f. Hyg. LXIV. 2. p. 113.

Bang, Knud, Undersögelser över *Spengler's* Methode til Paavisning af Tuberkelbaciller i Ekspektorat. Ugeskr. f. Läger LXIX. 50.

Barbier, H., Mauvaise alimentation et atrophie. Bull. de Thér. CLIV. 19. p. 742. Nov. 23.

Bayon, P. G. E., On peritheliomata and endotheliomata and their position in oncology. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Beebe, S. P., The results of chemical investigation in tumors. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 853. Dec.

Beebe, Theodore C., Practical observations on opsonic therapy. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 2. 3. p. 57. 85. Jan. 1908.

Behler, Robert, Der thatsächliche Krebserreger, sein Cyklus u. seine Dauersporen. Berlin. Richard Schoetz. Gr. 8. X u. 189 S. 4 Mk. 50 Pf.

Belonovsky, J., Influence du ferment lactique sur la flore des excréments des souries. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 991. Déc.

Berghaus, Ueber d. Ammoniakbildung b. einigen Bakterienarten. Arch. f. Hyg. LXIV. 1. p. 1.

Bergmann, G. v., u. F. Savini, Das hämolyt. Hemmungsphänomen b. Phosphorvergiftung u. anderen patholog. Processen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 817.

Bermbach, F., Ueber Pyocyanase. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Bermbach, P., Ueber d. Wirkung d. subcutanen Injektion von Pyocyanase. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Bernstein, E., a. Albert A. Epstein, A simple method of sterilizing blood for cultural purposes. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 550.

Bertarelli, E., Uebertragung d. Maul- u. Klauenseuche auf d. Menschen u. Wiederimpfung d. menschl. Krankheit auf d. Rinder. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Besredka, Toxicité des sérums thérapeutiques, sa variability et son dosage. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 777. Oct.

Besredka, Comment peut-on combattre l'anaphylaxie. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 950. Déc.

Beuttenmüller, H., Schmerz u. Blutdruck. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Bodin, E., Sur un nouveau champignon du favus (achorion gypsenne). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 10. p. 585.

Boinet, E., Cancer et tuberculose. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 34. p. 228. Oct. 15.

Bolduan, Charles, Bacterial vaccines and curative sera. New York med. Record LXXIII. 1. p. 6. Jan. 1908.

Bond, C. J., On the urinary mucous tract, and not the blood-stream, as the route of invasion by pathogenic organisms under certain conditions. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Bourcy, P., et Laignel-Lavastine, Autopsie d'un cas de maladie de Recklinghausen. Revue méd. XXVII. 11. p. 1067.

Brand, A. T., On the infectivity of cancer. Lancet Jan. 11. 1908.

Braun, Hugo, Ueber d. Nachweis d. Antigene mittels d. Complementfixationsmethode. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Breinl, A., On the morphology and life history of spirochaete *Duttoni*. Ann. of trop. Med. I. 3. p. 433. Nov.

Bridré, J., Recherches sur le cancer expérimental des souries. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 766. Oct.

Brunner, Conrad, Untersuchungen über Ausscheidung von Bakterien u. einigen lösl. bakteriellen Substanzen durch d. Schweiss. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 419.

Buerger, Leo, A new method for staining the capsules of bacteria. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 512.

Bürgi, Emil, Ueber Agglutination u. colloidale Fällung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 23.

Burk, Arnold, Untersuchungen über Bakterien d. Coligruppe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Calmette, A.; Breton et G. Petit, Influence de la tuberculine sur la phagocytose in vivo du bacille tuberculeux. Echo méd. du Nord XI. 44.

Canary, John, A new method of preparing agar-agar media. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 570.

Canfora, Michele, Ueber d. Latenz d. Tetanussporen im thier. Organismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Castellani, Aldo, Note on a bacillus found in a case of gangrenous appendicitis. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Castellani, Aldo, Note on the spirochaete of yaws (spirochaete pertenuis). Brit. med. Journ. Nov. 23.

Chajes, Benno, Zur Kenntniss traumat. Epithelcysten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Choukévitch, I., Sur le rôle des propriétés dénitrifiantes des vibrions cholériques et cholériformes dans les cas d'infection des animaux par la bouche. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 1. p. 76.

Christophers, S. R., Development of piroplasma canis in the tick. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Citron, Julius, Ueber Antikörperbefunde b. Lues, Tabes u. Paralyse. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Crispin, Antonio M., Chorioepithelioma malignum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 117. 1908.

Deleanó, Nicolas, La lipase des moississures. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 2. p. 207.

De Panis, C., Einfl. d. Toxine d. Pestbacillus auf d. Kreislaufsorgane. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 5.

Dieterlen, F., Ueber d. Aufwärtswandern d. Bakterien im Verdauungskanal u. seine Bedeutung f. d. Infektion d. Respirationstractus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 5.

Discussion on the haemoflagellates. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Discussion on phagocytosis. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Dock, George, Chylous ascites and chylous pleuresy in a case of lymphocytoma involving the thoracic duct. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 634. Nov.

Douglas, S. R.; J. Freeman; J. H. Wells and Alexander Fleming, Studies in connexion with therapeutic immunisation. Lancet Nov. 2.

von Dungern u. Coca, Specif. Hämolyse der durch Osmium fixirten Blutkörperchen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

von Dungern u. Coca, Ueber specif. Hämolyse durch isoton. Salzlösungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

von Dungern u. Coca, Ueber Hämolyse durch Combination von Oelsäure oder ölsaurem Natrium u. Cobragift. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Dutton, J. Ewett, and John L. Todd, A note on the morphology of spirochaete *Duttoni*. Lancet Nov. 30.

Dutton, J. E.; J. L. Todd u. E. N. Tobey, Concerning certain parasitic protozoa observed in Africa. Ann. of trop. Med. 1. 3. p. 285. 287. Nov.

Dzerszgowski, S. K., Contribution à la théorie sur le fonctionnement des filtres biologiques artificiels. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 2. p. 95.

Eberle, Julius, Ueber Agglutination d. Meningokokken (Diplococcus intracellularis meningiticus *Weichselbaum*). Arch. f. Hyg. LXIV. 2. p. 171.

Ehrlich, P., Ueber d. Wesen d. Avidität d. Zellen zu d. Nährstoffen u. d. Entstehung d. Geschwülste aus verlagerten Kernen. — Wachsthum u. Wachsthumsstillstand gutartiger u. bösartiger Geschwülste. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Eisenberg, Philipp, Ueber neue Wege u. neue Probleme in d. Immunitätslehre. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2. 7.

Ellermann, V., u. O. Bang, Experimentelle Leukämie b. Hühnern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Epstein, Albert A., On the use of ammonium oxalate in blood-culture technic. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 553.

Ernst, Wilhelm, Die Entstehung d. Botryomycesrasen aus der Staphylokokkenform des Erregers. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Etienne, Des ecchymoses zoniformes spontanées. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 385. Sept.—Oct.

Eve, Frank C., Some motile elements seen in certain cerebro-spinal fluids. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Faltin, R., Studien über Hetero- u. Isantagonisms, mit besond. Berücksicht. d. Verhältnisse b. infektiösen Erkrankungen d. Harnwege. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Fellmer, T., Veränderungen an Nagana-Trypanosomen durch Igelpassage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Fermi, Claudio, Die Wirkung verschied. chem. Agentien auf d. Wuthvirus. Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 315.

Fermi, Claudio, Ueber d. Immunisirung gegen Wuthkrankheit. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 233.

Fermi, Claudio, Ueber d. immunisirende Kraft d. normalen Nervensubstanz verglichen mit d. Wuthnervensubstanz d. Wuth gegenüber. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Fick, Johannes, Zur Kenntniss der in d. Knäueldrüsen vorkommenden Körnchen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 11. 12. p. 536. 594.

Flexner, Simon, and James W. Jobling, Restraint and promotion of tumor growth. Proceed. of the Soc. for experim. Biol. V. 1. p. 16.

Friedberger, E., u. C. Moreschi, Ueber Hämolyse beschleunigende Immunsubstanzen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Friedberger, E., u. E. Pincsower, Ueber die Thermoresistenz der an d. Antigene gebundenen Antikörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Friedemann, Ulrich, Ueber passive Ueberempfindlichkeit. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Friedemann, Ulrich, Ueber d. Opsonine oder bakteriotropen Stoffe. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 613.

Friedemann, Ulrich, u. S. Isaac, Weitere Untersuchungen über parenteralen Eiweissstoffwechsel, Immunität u. Ueberempfindlichkeit. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 830.

Froin, J., Hématolyse intra- et hématolyse extravasculaire; durée de la vie des globules rouges. Gaz. des Hôp. 129.

Fuerstenberg, Alfred, Ueber specif. Präcipitinbildung nach Menschenkothinjektionen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Fürth, Ernst, Ueber d. Werth d. *Leuchs*'schen Malachitgrünagars zum Nachweis von Typhus- u. Pseudotyphusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Fukuhara, Y., Ueber d. toxischen u. hämolyt. Wirkungen d. Organautolysate. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 658.

Galli-Valerio, B., Quelques recherches expérimentales sur la vaccine et la clavelée chez mus rattus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Garnier, Marcel, Sur un microbe particulier trouvé dans un kyste hydatique suppuré et gazeux (Bacillus mouliformis). Arch. de Méd. expérim. XIX. 6. p. 785. Nov.

Gay, Frederick P., The role of tonicity in human isohemagglutination. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. V. 1. p. 14.

Gibson, G. A., Additional observations on microbic cyanosis. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 29. Oct.

Gierke, E., Was hat uns d. experiment. Forschung über d. Mäusekrebs gelehrt? Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Goebel, Oswald, Pouvoir préventif et pouvoir curatif du sérum humain dans l'infection due au trypanosome du nagana. Ann. de l'Inst Pasteur XXI. 11. p. 882. Nov.

Goldmann, E., The growth of malignant disease in man and the lower animals. Lancet Nov. 2.

Gros, Oskar, Ueber d. Auftreten d. Lackfarbe in Blutkörperchensuspensionen unter d. Einfl. d. Wärme. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 415.

Haan, J. de, De methode der complementbinding, een nieuwe sero-diagnostische reactie voor het herkennen van besmettelijke ziekten. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 553.

Haendel, Beitrag zur Frage d. Complementablenkung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Hall, F. de Haviland, Diagnosis in cases of prolonged pyrexia. Clin. Soc. Transact. XL. p. 203.

Hamburger, H. J., Phagocytosis. Nederl. Weekbl. II. 25.

Hamm, Albert, Zur Morphologie d. Milzbrandbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Hansen, Emil Chr., Ueber d. tödtende Wirkung d. Aethylalkohols auf Bakterien u. Hefen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 5.

Hecker, Rudolf, Beiträge zur Kenntniss d. hämolyt. Complemente. Arb. a. d. Inst. f. experim. Ther. zu Frankfurt a. M. 3. p. 37.

Hesse, W., Ein neues Verfahren zur quantitativen Bestimmung d. Darmbakterien mit besond. Berücksichtigung d. Typhusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Hinterberger, A., Bemerkungen zu d. Frage, ob Bacillus anthracis Geisseln bildet oder Hüllen hat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Hoffmann, Eva, Experim. Untersuchungen über d. hemmende Wirkung inaktivirter Sera. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 704.

Hosemann, Der *Fraenkel*'sche Gasbacillus als Erreger lokaler Hautnekrose ohne Gasbildung im Thierversuch. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Jager, L. de, Mittel, um oberflächliche Bakteriencolonien zu photographiren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Jahresbericht über d. Ergebnisse d. Immunitätsforschung, herausgeg. von *Wolfgang Weichardt*. II. Band. Bericht über d. J. 1906. Stuttgart 1908. Ferd. Enke. Gr. 8. 448 S. 14 Mk.

Janowski, W., Ueber Blutdruck, wahre Pulsgrösse u. Pulscelerität in verschied. patholog. Zuständen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

Jarotzky, A., Morpholog. Veränderungen in der Milz nach d. Infektion b. passiv immunisirten Thieren. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 112. 1908.

Immunität s. III. *Douglas*, *Eisenberg*, *Fermi*, *Friedberger*, *Friedemann*, *Jahresbericht*, *Konrádi*, *Landsteiner*, *Loghem*, *Mays*, *Nedrigailoff*, *Petersson*, *Strubell*, *Tallquist*, *Wassermann*, *Zedda*. IV. 2. *Klebs*, *Lucksch*, *Métalnikoff*; *Bertarelli*. XVIII. *Höyberg*.

Joannovics, Georg, Die Ergebnisse d. experimentellen Krebsforschung. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 1. 1908.

Indemans, J. W. M., De steornissen in de inwendige secretie der glandulae vasculares en hun onderling verband. Nederl. Weekbl. I. 2. 1908.

Irwin, J. W., Bacteriological findings in comparison with the pathological diagnosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 222.

Jones, J. Arrallt, A plea for the study of bacteriology by the general practitioner. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Kentzler, Julius, Beitrag zur Hämolysinbildung d. Typhusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Klein, E., A contribution to bacteriological analysis

of materials polluted with the bacillus typhosus. Lancet Nov. 30.

Klemens, Peter Paul, u. Philipp Mahler, Ueber d. Agglutinationskraft menschl. Blutsera f. Arten d. Typhusgattung u. d. Coligattung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 203.

Klieneberger, Carl, Klin. u. krit. Beiträge zur Differenzirung pathogener Proteusarten u. Beiträge zur Werthung d. Proteusagglutination. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 85.

Klimenko, W. N., La microbiologie du group bac. faecalis alcaligenes. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 1. p. 1.

Klimenko, W. N., Bacterium maricuse, ein neuer Alkalibildner. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Klodnitzky, N. N., Ueber d. Vermehrung d. Rückfallspirochaeten im Körper d. Wanzen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Koch, Josef, Ueber d. Vorkommen pathogener Staphylokokken auf d. Körperoberflächen d. Menschen u. seiner Umgebung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 297.

Koestner, S., Divertikel- u. Geschwulstbildungen in frühen Embryonalstadien. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 250.

Konrádi, Daniel, Ist d. erworbene Immunität vererbbar? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Kraus, R., u. R. Doerr, Ueber Meningokokkengifte u. Gegengifte. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 1. 1908.

Kraus, R., u. V. K. Russ, Ueber Toxine u. Antitoxine d. Choleravibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3. 4. 5.

Krebs s. III. *Alcindor, Behla, Boinet, Brand, Bridré, Gierke, Joannovics, Letulle, Lewin, Loeb, Oertel, Orthner, Risel, Robertson, Rochard, Ryall, Salvin, Skerrett, Ziegler;* 5. *Boas, Eisner, Elsner, Hosch, Lambert, Loehlein, Manges, Marmorstein, Oberndoerfer, Pexa, Schupfer;* 9. *Hoffmann, Morton, Schiff;* 10. *Daus, Kreibich, Lexer.* V. 1. *Kelling;* 2. a. *Botella, Halstead, Jacques, Kocher, Pawlowshy, Schoetz, Siegel;* 2. e. *Cates, Dupuis, Fagge, Lecène, Toyosumi;* 2. d. *Barnay, Brown, Englisch.* VI. *Amann, Bland, Brunner, Burlando, Dauber, Karaki, Martin, Parry, Schenk, Schütze, Seeligmann, Taussig, Teller.* XI. *Chiari, Delie, Ingals, Lucae, Theisen.* XIII. 2. *Blegvad, Gellhorn, Morton, Pinkuss.*

Kürthi, Arthur, Die Differentialfärbemethoden d. Tuberkuloseerreger. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Kutscher, K., Ein Beitrag zur Züchtung d. Meningococcus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Labouré, F., Otite; méningite cérébro-spinale; ulcération de la carotide chez un diabétique; hémorrage; mort. Gaz. des Hôp. 124.

Landsteiner, Karl, u. Hans Ehrlich, Ueber baktericide Wirkungen von Lipoiden u. ihre Beziehung zur Complementwirkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Landsteiner, K.; H. Müller u. O. Pötzl, Ueber Complementbindungsreaktionen mit d. Serum von Dourinethieren. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Landsteiner, Karl, u. Hugo Raubitschek, Beobachtungen über Hämolyse u. Hämagglutination. Wien. klin. Rundschau XXI. 47. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Landsteiner, Karl, u. Mathias Reich, Ueber d. Immunisirungsprocess. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 215.

Langley, J. N., On the contraction of muscle, chiefly in relation to the presence of receptive substance. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 347.

Letulle, Maurice, Contribution à l'histopathologie générale du cancer. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 613. Sept.

Lavenson, R. S., A new instrument for measuring marked differences in expansion of the 2 sides of the chest. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 11. p. 257. Jan. 1908.

Levaditi, C., et J. Mc Intosh, Contribution à l'étude de la culture de tréponéma pallidum. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 784. Oct.

Levin, Isaac, The reactive power of the white rat in tissue implantation. New York med. Record LXXII. 24. p. 974. Dec.

Levy, E., u. Granström-Woskoboinikow, Ueber d. Infektion begünstigende, aggressinartige Wirkung d. Filtrats junger Bouillonculturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Le Wald, L. T., The presence of amebae in the mouths of healthy individuals. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 119.

Lewin, Carl, Experiment. Beiträge zur Morphologie u. Biologie bösart. Tumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Lewis, Paul A., The hypersensitiveness of the Guinea pig to horse serum. Proceed. of the Soc. for experim. Biol. V. 1. p. 8.

Libman, E., On some experiences with bloodcultures in the study of bacterial infection. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 446.

Lissauer, Max, Untersuchungen über d. hämolyt. Eigenschaften d. Blutserums abgekühlter u. erwärmter Thiere. Arch. f. Hyg. LXIII. 4. p. 331.

Loeb, Leo., Ueber Entwickelung eines Sarkoms nach Transplantation eines Carcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Loeffler, F., u. K. Rühs, Die Heilung d. experiment. Nagana (Tsetsekrankheit). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Loewenthal, Ueber d. Einwirkung d. Radiumemanation auf Neubildungen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Loghem, J. J. van, Agglutinations- u. Complementablenkungsversuche mit Typhusimmunsera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Loghem, J. J. van, Over remmingsverschijnselen bij agglutinatieproven. Nederl. Weekbl. I. 1. 1908.

Loghem, J. J. van, Verfahren zur sterilen Blutentnahme. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Longcope, Warfield T., Notes on experimental inoculations of monkeys with glands from cases of Hodgkins disease. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 10. p. 229. Dec.

Lorand, Arnold, Clinical observations on the origin of fever. Lancet Nov. 9.

Lotmar, Olgo, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Schicksale d. fötalen Atelektase. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 28. 1908.

Lutz, Adolph, u. Alfonso Splenders, Ueber eine b. Menschen u. Ratten beobachtete Mykose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7. 1907; XLVI. 1. 1908.

Makins, G. H., and Percy Sargent, A note on the value of anti-colon bacillus serum. Clin. Soc. Transact. XL. p. 146.

Mandelbaum, M., Zur Streptokokkenfrage. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 26.

Mandelbaum, M., Eine vitale Färbung d. Spirochaete pallida. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Manteufel, Das Problem d. Entwickelungshemmung in Bakterienculturen u. seine Beziehungen zu d. Absterbeerscheinungen der Bakterien im Darmkanal. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 337.

Marino, F., Methode pour isoler les anaérobies. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 1005. Déc.

Markl, Ueber d. Antikörper d. Meningococcus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Massaglia, A., et G. Sparapani, Eclampsie expérimentale et éclampsie spontanée des animaux. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 115.

Mays, Thomas J., Immunity and therapeutic action. Boston med. and surg. Journ. CLVII. 21. p. 695. Nov.

Mellanby, John, The precipitation of the protein of horse serum. Journ. of Physiol. XXXVI. 4 a. 5. p. 288.

Meltzer, S. J., and John Auer, Effects of calcium and magnesium salts upon the development of rigor mortis. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. V. 1. p. 15.

Mesnil, F., et Nicolle, Traitement des infections expérimentales à trypanosoma gambiense. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 946. Déc.

Meyer, Eduard, Untersuchungen über d. Agglutination d. Bacterium coli. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 486.

Meyer, William, Tuberculins and sera. New York med. Record LXXII. 23. p. 934. Dec.

Michaud, Louis, Beitrag zur Kenntniss intrathyroideal gelegener Zellenhaufen d. Parathyreoidea. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 63. 1908.

Moffitt, Herbert C, A contribution to the study of long-continued fevers. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 644. Nov.

Montano, Mauro, Contributo alla teoria aggressinica di *Bail*. Rif. med. XXIII. 47.

Moreschi, C., Neue Thatsachen über d. Blutkörperchenagglutination. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Morgenroth, J., u. K. Willanin, Ueber die Wiedergewinnung d. Diphtherietoxins aus seiner Verbindung mit d. Antitoxin. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 371.

Moriya, Gozo, Impftuberkulose d. Kaltblüter. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Morrison, H., A study of 51 cases of debility in Jewish patients. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 25. p. 816. Dec.

Much, Hans, Ueber d. nicht säurefesten Formen d. *Koch*'schen Tuberkelbacillus. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 4. p. 357.

Mühlens, P., Vergleichende Spirochaetenstudien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 405.

Müller, Paul Th., Aviditätsstudien an Hämolysinen u. Agglutininen. Arch. f. Hyg. LXIV. 1. p. 62.

Nawinsky, Ueber d. Ernährung einiger Spaltpilze in peptonhaltigen Nährböden. Arch. f. Hyg. LXIV. 1. p. 33.

Nedrigailoff u. Ostrjanin, Ueber d. Immunisation gegen d. Diphtherietoxin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Neubürger, Th., *A. E. Wright's* Inoculationsmethode. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Niosi, Francesco, Die Mesenterialcysten embryonalen Ursprungs, nebst einigen Bemerkungen zur Entwickelungsgeschichte d. Nebennierenrindensubstanz, sowie zur Frage d. Chorionepithelioms. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 217.

Nuernberg, Franz, Die Verwerthung d. negativen Resultate d. bakteriolog. Untersuchung d. Sinusblutes f. d. Differentialdiagnose zwischen otit. Sinusthrombose u. anderen, noch nicht manifesten, hochfieberhaft verlaufenden Erkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Nothnagel, Hermann, Das Sterben. Wien 1908. Moritz Perles. 8. VI u. 55 S. mit 1 Bildniss u. 1 Facsimile.

Oberndorfer, S., Ueber Riesenzellbildung in d. Decidua. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 368.

Oertel, Horst, On the histogenesis of tumors, particularly cancer. New York a. Philad. med. Journ. July 6.

Orthner, Franz, Wachsthum u. Wachsthumstillstand gutart. u. bösart. Geschwülste. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Ott, Isaac, and John C. Scott, The relation of the production of a rise of temperature to the action of the heart and the arterial tension. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 10. p. 688. Oct.

Pappenheim, A., Einige Worte über Grosslymphocyten, Myeloblasten u. Lympholeukocyten. Folia haematol. IV. Suppl. 3. p. 291.

Pappenheim, A., Ueber einkernige leukocytoide Gewebswanderzellen. Folia haematol. V. 1. p. 8. 1908.

Pappenheim, M., Beiträge zum Zellstudium d. Cerebrospinalflüssigkeit. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 10. p. 314.

Pareidt, R., Bericht über neuere Forschungen, d. Beziehungen d. Entzündung zum osmot. Druck im Gewebe betreffend. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 12. p. 701.

Paschen, E., Die Träger d. Contagiums d. Variola u. d. Vaccine. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 168.

Peabody, P., u. J. Pratt, Ueber d. Werth von Malachitgrünnährböden zur Differenzirung von Typhus- u. Colonbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Peritz, Georg, Lues, Tabes u. Paralyse in ihren ätiolog. u. therapeut. Beziehungen zum Lecithin. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Permin, Carl, Om Myelom. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 47. 48.

Pettersson, Alfred, Weitere Untersuchungen über d. Bedeutung d. Leukocyten f. d. Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2. 3.

Piffard, Henry G., A new staining method for microorganisms. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 965. Nov.

Pirquet, C. von, Allergie-Diagnostik. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 555.

Pitt, W., Beiträge zum regelmäss. Vorkommen d. Rothlaufbacillen auf d. Darmschleimhaut u. in d. Tonsillen gesunder Schweine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Plaut, F.; W. Heuck u. Rossi, Giebt es eine specif. Präcipitinreaktion b. Lues u. Paralyse? Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Poelsters, W. G., en F. A. Steensma, Klinische methoden voor het opsporen van bloed. Nederl. Weekbl. I. 3. 1908.

Pollitzer, Hans, Zu *Arneth's* Verschiebung d. neutrophilen Blutbildes. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 1.

Pond, A. M., An improved rapid method of imbedding histopathological specimens in paraffin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 928. Nov.

Porter, Frederick, Observations on blood films with special reference to haemoconia. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Prausnitz, W., Ein Sterilisationsapparat f. Laboratorienzwecke unter Verwendung von strömendem Dampf. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Putnam, Helen C., Vaccine therapy. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 1. p. 15. Jan. 1908.

Ravenel, Mazyk P., and J. W. Irvin, Bacteriological report. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 216.

Reinke, Friedrich, Gelungene Transplantationen durch Aether erzeugter Epithelwucherungen d. Linse d. Salamanders. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Reitz, Adolf, Untersuchungen mit photodynam. Stoffen (photobiol. Sensibilisatoren). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3. 4. 5.

Rhea, Laurence J., A series of 91 consecutive blood cultures. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 25. p. 809. Dec.

Risel, W., Zur Frage der Chorionepitheliom ähnl. Geschwülste (2 Fälle von Magencarcinom mit Chorionepitheliom ähnl. Metastasen). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 2. p. 233.

Robertson, W. Ford, Note on the presence and significance of certain rod-scoped bodies in the cells of carcinomatous tumours. Lancet Jan. 25. 1908.

Robson, Herbert J., The synchronous movements of the lower eyelids with the tongue and lower jaw observed in certain diseases. Lancet Dec. 14.

Rochard, E., Du cancer dans ses rapports avec les accidents du travail. Bull. de Thér. CLIV. 21. p. 801. Déc. 8.

Rodhain, J., Note sur quelques trypanosomes de grenouilles et de poissons dans l'Ubangi. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Rössle, Robert, Bericht über d. Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellschaft auf d. 11. Tagung, gehalten zu Dresden vom 16.—19. Sept. 1907. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 20.

Ronzani, Enrico, Ueber d. Verhalten d. bakteriiciden Vermögens d. Lungen gegenüber einigen Ursachen, die dasselbe zu modificiren vermögen. Arch. f. Hyg. LXIII. 4. p. 339.

Roos, Edvin, Till frågan om differentialdiagnosen emellan syncope och asfyxi. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 665. Dec.

Rosenthal, Werner, Filtrirapparat zur Gewinnung keimfreier Filtrate u. insbes. zur Erprobung verschied. Filtersubstanzen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Rothberger, C. Julius, Ueber d. Wirkung d. Gifte d. El Tor-Vibrionen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 627.

Růžička, Vladislav, Sporenbildung u. andere biolog. Vorgänge b. d. Bact. anthracis. Arch. f. Hyg. LXIV. 3. p. 219. 1908.

Roussel, J., Survivance des bacilles pathogènes dans le pain après cuisson. Ann. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 443. Nov.

Ryall, Charles, Cancer infection and cancer recurrence: a danger to avoid in cancer operations. Lancet Nov. 9.

Ryttenberg, Charles A., On the use of ammonium oxalate in blood culture technique. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 556.

Sachs, H., u. J. Bauer, Ueber d. Zusammenwirken mehrerer Amboceptoren b. d. Hämolyse u. ihre Beziehungen zu d. Complementen. Arb. a. d. Inst. f. experim. Ther. zu Frankf. a. M. 3. p. 3.

Salm, A. J., Haemogregerinen van slangen, kikvorschen en schildpadden. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 536.

Salus, Gottlieb, Ueber d. Wesen d. biolog. Phänomene in d. Medicin u. über d. natürl. Grenzen ihrer Verwerthbarkeit. Med. Klin. III. 50.

Salvin-Moore, J. E., and A. Breinl, The cytology of the trypanosomes. Ann. of trop. Med. I. 3. p. 439. Nov.

Salvin-Moore, J. E., and J. O. Wakelin Barratt, Note upon the effect of liquid air upon the graftable cancer of mice. Lancet Jan. 25. 1908.

Salvin-Moore, J. E., and C. R. Walker, On the relationship of cancer cells to the devolopment of cancer. Lancet Jan. 25. 1908.

Saxl, Paul, Ueber d. Beziehungen d. Autolyse zur Zellverfettung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 447.

Schade, H., Von d. Katalyse in ihren Beziehungen zur Medicin. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Schäffer, Jean, Der Einfluss unserer therapeut. Maassnahmen auf d. Entzündung. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VII u. 337 S. mit 11 Tafeln. 8 Mk.

Schiffmann, Josef, Zur Histologie d. Hühnerpest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 5.

Schirokauer, Hans, Ueber d. Salzstoffwechsel b. experiment. Nierenwassersucht. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 329.

Schnütgen, Ueber d. Verhalten d. Leukocyten d. Blutes b. Kälteeinwirkung. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 193.

Schradieck, E. Constant, A method of obtaining cultures from human blood. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 865. Dec.

Schridde, Hermann, Weitere Beobachtungen über d. lymphocytären Zellen d. Menschen. Folia haematol. IV. Suppl. 3. p. 285.

Schwalbe, Ernst, Neuere Forschungen über Morphologie u. Entstehung d. Geschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Seiffert, G., Vorrichtung zur quantitativen u. qualitativen Gasbestimmung b. gasentwickelnden anaëroben Bakterien. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Sélinoff, A. E., Des altérations anatomo-pathologiques des capsules surrénales dans la rage. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 1. p. 88.

Sergent, Edmond, Des tropismes du bactérium Zopfii Kurth. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 11. p. 842. Nov.

Siebert, W., Framboesiaspirochaeten im Gewebe. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 22. p. 699.

Skerrett, F. B., The cancer problem. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Sleeswijk, J. G., Contribution à l'étude des opsonins. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 983. Déc.

Sommers jr., H. J., Method for the determination of B. typhoid and B. coli comm. in water and milk. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. IX. 8. p. 217.

Starkenstein, Emil, Ueber experimentell erzeugten Pulsus alternans. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 681.

Steinhardt, Edna, and Edwin J. Banzhaf, The relative value of antitoxin and other curative substances in antidiphtheria serum. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. V. 1. p. 24.

Steyrer, A., Ueber d. Stoff- u. Energieumsatz b. Fieber, Myxödem u. Morbus Basedowii. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 720.

Stigell, R., Ueber d. Fortbewegungsgeschwindigkeit u. Bewegungscurven einiger Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Stigell, R., Ueber d. specif. Gewicht einiger Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 9.

Strubell, A., Beiträge zur Immunitätslehre: über Opsonine. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Swellengrebel, N. H., Spirillum giganteum u. Spirochaeta balbiani. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Tallquist, T. W., Untersuchungen über d. aktive u. passive Immunisirung mit Vibriolysin. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 165.

Tomita, Chutaro. Experiment. Untersuchungen über Knochentransplantation. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 80. 1908.

Trautmann, R., Etude expérimentale sur l'association du spirille de la tick fever et des divers trépanosomes. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 808. Oct.

Treuholtz, C. A., Forms of tubercle bacilli which cannot be colored by *Ziel-Neelson* stain. New York med. Record LXXII. 2. p. 60. Jan. 1908.

Tripier, R., Considérations générales sur les tumeurs. Lyon méd. CIX. p. 765. Nov. 10.

Tyzzer, E. E., A specimen found in the peptic gland of the common mouse. Proceed. of the Soc. of exper. Biol. V. 1. p. 12.

Valentin, F., Der Einfluss lethaler Verbrennungen auf d. histolog. Bild d. Schilddrüse. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 42. 1908.

Vassal, J. J., Nouvelle contribution à l'étude de l'hématozaire de l'Ecureil (Haematamoeb. Vasseli). Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 11. p. 851. Nov.

Vörner, Hans, Ueber wechselndes Vorkommen d. Luesspirochaete. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Vourloud, Action de quelques bactérics sur les hydrates de carbon et le lait tournesolé. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2. 3.

Wadsworth, A., A new and convenient deck bath devised for incubation at constant temperatures in opsonic work. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 129.

Wassermann, A., Ueber neuere Immunisirungsverfahren. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 48.

Wassermann, A., u. J. Leuchs, Ueber d. Werth

d. Complementablenkungsverfahrens in d. bakteriol. Diagnostik. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Weichardt, Wolfgang, Zur Kenntniss der agglutinirenden Wirkung von Rückständen normalen Menschenharns, mit Bemerkungen von *Hermann Pfeiffer*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 500. 505.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber Antikörperbefunde b. Lues, Tabes u. Paralyse. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber d. Beeinflussung von Antistoffen durch alkohol. Organextrakte. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.

Weinberg, Action de l'extrait de sclérostomes sur le sang de cheval. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 798. Oct.

Wherry, William B., Insects and infection. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 281. Nov.

White, C. Y., Autopsy report. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 151.

Wiessner, V., Die Mitleidenschaft d. Knochen- u. Zahnsubstanz b. allgem. Ernährungsstörungen. Oest.-ungar. Vjschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 504.

Wieting, Die Leukocytenzählung zur Unterscheidung von Bluterguss u. Eiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Wright, Jonathan, A nasal sporozoon (Rhinosporidium Kinealyi). New York a. Philad. med. Journ. CXXXVI. 25. p. 1149. Dec.

Zedda, Michele, Su l'immunità che si ottiene coll'inoculazione di vaccino filtrato. Rif. med. XXIII. 51.

Ziegler, P., Carcinom u. Polarisation. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 20.

Ziemann, H., Zur Frage d. Arteinheit d. Malariaparasiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Zinsser, Hans, Experimental blastomycotixlesions. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 121.

S. a. I. *Chemische Pathologie,* Bassenge, Bookman, Rasp. IV. 2. Benneke, Biedert, Biene, Bierwirth, Bouet, Browning, Cazalbou, Coyne, Daels, Döll, Emmerich, Flick, Floyd, French, Grimne, Hertel, Inman, Lee, Levy, Moty, Pappenheimer, Pigger, Richardson, Rosenberger, Schoner, Schrumpf, Sheillis, Uffenheimer; 4. Brenner, Kobrak, Libmann; 4. Wadsworth; 5. Dopter, Heiberg, Jackson, Kentzler, Melchior, Schmidt, Schümann, Schuller, Streitz, Wätzold; 6. Box, Eichler, Ekehorn, Nuernberg, Schmidt, Weisz; 7. Grön; 8. Corberi, Donath, Marinesco, Müller, Schaffer, Wilson; 9. Askanazy, Bloch, Eppenstein, Forsyth, Löwit, White; 10. Bang, Becker, Berger, de Baumann, Bonnet, Buchnell, Neuberger, Nieuwenhuis, Passini, Veress; 11. Bab, Fischer, Karewski, Kroner, Landsteiner, Mac Lennan, Malinowski, Meier, Michaelis, Stein, Uhle, Wassermann, Winkler. V. 1. Adams, Axhausen, Beveridge, Bushnell, Mc Arthur, Painter, Sakurane, Vlassák; 2. a. Carmalt, Lecàne, Melandri; 2. c. Lennander; 2. d. Blum, Ekehorn, Liek, Mönckeberg; 2. e. Buerger, Dübendorfer. VI. Michaud. VII. Albeck, Blau, Mansfeld. VIII. Blum, Nobécourt. IX. Entres, Fischer, Riche. X. Davies, Morax, Pascheff, Reis, Salzmann. XI. Beattie, Haug. XIII. 2. Laitinen; 3. Dieudonné. XIV. 2. Lissauer. XV. De Lint, Douglas, Pennington, Saito. XVIII. Ehrlich, Martin, Martini, Repetto. XX. Birt.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Bardachai, Franz, Zur Röntgenbehandl. innerer Krankheiten. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 45. 46.

Bum, Anton, Ueber Mechanodiagnostik. Med. Klin. IV. 3. 1908.

Congrès français du médecine. Gaz. des Hôp. 121. 122. 124.

Curschmann, Hans, Bemerkungen zur Theorie u. Praxis d. *Goldscheider*'schen Schwellenorthoperkussion (Orthoperkussion). Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Eichhorst, Hermann, Handbuch d. Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten. 6. Aufl. 3. Band. Krankheiten d. Nerven, Muskeln u. Haut. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 1132 S. mit 324 Abbild. 18 Mk.

Encyklopädie d. prakt. Medicin. Herausgeg. von *M. T. Schnirer* u. *H. Vierordt*. 16. u. 17. Lief. Wien u. Leipzig 1907. 1908. Alfred Hölder. Lex.-8. III. Bd. Spalte 1795—1954. IV. Bd. Spalte 1—480.

Ettinger, W., Ueber d. Werth d. cytoskop. Untersuchung von Trans- u. Exsudaten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Königer, Hermann, Die cytolog. Untersuchungsmethode, ihre Entwickelung u. ihre klin. Verwerthung an d. Ergüssen seröser Höhlen. Jena 1908. Gustav Fischer. Gr. 8. IV u. 112 S. 3 Mk.

His, W., Antrittsrede [Ueber med. Unterricht]. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Müller, Otfried, Die unblutige Blutdruckmessung u. ihre Bedeutung f. d. prakt. Medicin. Med. Klin. IV. 2. 3. 4. 1908.

Ortner, Norbert, Ueber klin. Prognose. Wien u. Leipzig 1908. Wilh. Braumüller. 8. 101 S. 1 Mk. 80 Pf.

S. a. I. *Klinisch-chem. Untersuchungen.* VII. Bokelmann. XIV. 2. Brieger.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Abels, Hans, Ueber mitigirte Morbillen u. verlängerte Incubationszeit. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1908.

Aronade, Otto, Die cutane Tuberkulinreaktion *v. Pirquet*'s als Mittel zur Erkennung d. Tuberkulose im Kindesalter. Med. Klin. III. 51.

Audeoud, Henri, L'ophthalmo-réaction à la tuberculine chez les enfants. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 10. p. 790. Oct.

Bandelier u. Roepke, Lehrbuch d. specif. Diagnostik u. Therapie d. Tuberkulose. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. VI u. 113 S. mit 18 Temperaturcurven auf 5 Tafeln. 4 Mk. (geb. 4 Mk. 80 Pf.)

Bartel, Julius, u. Wilhelm Neumann, Experimentaluntersuchungen über d. Einfluss von organ. Substanzen auf d. Gang d. Tuberkuloseinfektion b. Meerschweinchen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44.

Bassett-Smith, P. W., An analysis on the reports of the Royal Societies Commission on the prevention of mediterranean fever. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 21. p. 675.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer*. VIII. 3. 4. 5. Würzburg. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. S. 129—371. Je 4 Mk.

Bennecke, H., Klin. u. bakteriolog. Bemerkungen zur epidem. Genickstarre. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Bennecke, H., Klin. u. bakteriolog. Beobachtungen b. Abdominaltyphus, insbes. b. Typhuscomplikationen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 64.

Bennet, Irwin C., and Lawrence F. Flick, A statistical study of the influence of the Henry Phipps Instituts upon the death-rate from tuberculosis in Philadelphia. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 358.

Biedert, Ueber Mikrokokkeninfluenza, infektiöse Allorrythmie d. Herzens u. Nykturie. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Biene, René, u. Henry Lissner, Zur Technik

d. Opsoninbestimmung u. ihre Anwendung b. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Bierwirth, J. C., and Harlow Brooks, A case of streptococcus sepsis. Proceed of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 u. 4. p. 93.

Biffi, U., Verruga peruviana u. schweres Fieber *Carrions*. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 1. p. 1. 1908.

Bing, H. J., Nogle nyere Tuberkulosereaktioner. Hosp.-Tid. 4 R. XV. 45.

Biron, Z., Beiträge zur Frage d. Gangrän an d. unteren Extremitäten d. Abdominaltyphus (Russisch). Wratsch 33.

Birt, C., Mediterranean fever in South Africa. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Bley e Messenti, L'oftalmoreazione nella tubercolosi umana. Rif. med. XXIII. 46.

Blümel, Carl, u. Heinz Clarus, Die Conjunctivalreaktion als Diagnosticum bei Lungentuberkulose. Med. Klin. III. 50.

Blum, Léon, L'angine ulcéreuse typhoïdique a-t-elle une valeur diagnostique? Semaine méd. XXVIII. 4. 1908.

Blum, L., u. Schippe, Ueber d. Werth d. Ophthalmoreaktion f. d. Diagnose d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Bluth, Gustav, Kurorte als Infektionsquellen f. Keuchhusten. Med. Klin. III. 45.

Boinet, E., Tuberculose pulmonaire et athérome aortique. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 43. p. 511. Déc. 17.

Bókay, Johann von, Der Werth d. systemat. Lumbalpunktion in d. Behandl. d. Cerebrospinalmeningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Bonsdorff, Axel von, Om behofvet af tuberkulossjukhus. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 581. Nov.

Bouet, G., Les trépanosomiases de la Haute Côte d'Ivoire. Ann. d. l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 969. Déc.

Browning, Carl H., Experimental chemotherapy in trypanosome infections. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Brugsch, Theodor, Das neutrophile Blutbild b. Infektionskrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 370.

Bryant, W. Sohier, Influenza of the nose, throat and larynx. New York med. Record LXXII. 2. p. 48. Jan. 1908.

Byers, John, Why is tuberculosis so common in Ireland? Lancet Jan. 25. 1908.

Cassel, Erfahrungen mit Meningitis cerebrospinalis epidermica b. Kindern in Berlin. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Cazalbou, Contribution à l'étude des trypanosomiases de l'Afrique occidental. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 11. p. 911. Nov.

Chaussende, Sur un cas de fièvre à rechûtes. Lyon méd. CX. p. 128. Janv. 19. 1908.

Colvin, Thomas, Is bubonic plague still lurking in the city of Glasgow? Lancet Nov. 30.

Courmont, Jules u. Lesieur, Aetiologie d. transcutanen Tuberkulose. Med. Klin. III. 47.

Coyne, P., et B. Auché, Recherches sur le sérum polyvalent de la dysentérie bacillaire. Revue de Med. XXVII. 12. p. 1129.

Croissant, Karl, Zur Frage d. Dauererfolge d. Lungenheilstätten. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Cummins, W. Taylor, Tuberculosis in orphan children. Rep. of the Phipps Inst. II. p. 381.

Curschmann, VII. Jahresbericht d. Heilstätte Friedrichshain über d. J. 1906. Ztschr. f. Tub. XI. 6. p. 509.

Curschmann, Hans, Zur Kritik d. *Pirquet*'schen Cutanreaktion n. d. *Wolff-Eisner*'schen Ophthalmoreaktion f. d. erwachsene Alter. Med. Klin. IV. 3. 1908.

Czerny, Ad., Ueber d. Tuberkulinreaktion nach *Pirquet*. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 45.

Daels, Frans, Over de betrecking tusschen de virulentie van den tuberkelbacil en de lokaliseering der door dem veroozaakte aandoeningen. Nederl. Weekbl. II. 20.

Daels, Frans, Zur Kenntniss d. cutanen Impfpapel b. d. Tuberkulosediagnose nach *v. Pirquet*. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Damask, M., Ueber Bedeutung d. Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4. 1908.

Daniëls, L. Polak, Eenige bezwaren der ophthalmo-reactie van *Calmette*. Nederl. Weekbl. I. 2. 1908.

Dauwe, Ferd., Que faut-il penser du sanatorium populaire. Belg. méd. XV. 12. 1908.

de Ahna, Beitrag zur Frage d. prophylakt. Serumtherapie d. Tetanus. Med. Klin. III. 47.

Demmler, Le choix d'un traitement dans le tétanos. Progrès méd. 3. S. XXIII. 52.

Demuth, Die Bekämpfung d. Typhus in d. Pfalz. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIV. 10. p. 232.

De Stella, Tuberculose et tuberculine. Belg. méd. XIV. 49. 50.

Diesing, Die Bedeutung d. Farbstoffe b. d. Malariakrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Dobrovits, Mathias, Ueber Milzbrand u. dessen Behandl. mit Milzbrandbakterien. Pester med. chir. Presse XLIII. 42.

Döll, A., Die biolog. Einwirkung d. Vioform auf d. Tuberkelbacillus im Thierkörper. Arch. internat. de Chir. III. 5. p. 436.

Doty, Alvah H., The plague. New York med. Record LXXII. 2. p. 45. Jan. 1908.

Downes, Harold, The tuberculin ophthalmic reaction. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 1647.

Egis, B. A., u. N. J. Langovoy, *Moser*'s Serum als Heilmittel b. Scharlach. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 5. p. 514.

Einstein, Otto, u. Fritz Rosenfeld, Beiträge zur Diagnostik d. Tuberkulose. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 51.

Eisen, Paul, Ueber d. Tuberkulin-Ophthalmoreaktion. Beitr. z. Klin. d. Tub. VIII. 4. p. 317.

Elsaesser, Max, Ueber d. Behandl. d. Tuberkulose mit *Marmorek*-Serum u. Neutuberkulin (Bacillenemulsion) nebst einigen Ausblicken in d. Zukunft d. Tuberkulosebekämpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Emmerich, Rudolf, Die Pyocyanase als Prophylacticum b. bestimmten Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XIV. 45. 46.

Englisch, Josef, Ueber Erkrankungen d. Harnorgane b. Typhus abdominalis. Wien. med. Presse 30.

Exchaquet, L'ophthalmo-réaction. Etude pratique et valeur clinique. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 11. p. 872. Nov.

Eyre, J. W. H.; B. H. Wedd and A. F. Hertz, The tuberculin ophthalmo-reaction of *Calmette*. Lancet Dec. 21.

Feer, E., Die cutane Tuberkulinprobe (*v. Pirquet*) im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Fiengo, Giovanni, Contributo allo studio del segno palmo-plantare alle febbre tifoide. Rif. med. XXIV. 3. 1908.

Fischer, Louis, An aid to diagnosis of tuberculosis in infancy and childhood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 734. Oct.

Fischler, F., Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis. Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 1. 1908.

Flick, Lawrence F., Serum treatment of tuberculosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 87.

Flick, Lawrence F., The relation of micro-organisms to hemorrhage in tuberculosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 229.

Floyd, Cleveland, and Arth. M. Worthington, The value of vaccine therapy to the general practitioner in the treatment of bacterial disease. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 1. p. 5. Jan. 1908.

Forster, J., Ueber d. Beziehungen d. Typhus u. Paratyphus zu d. Gallenwegen. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 1. 1908.

Fothergill, Claud F., A case of septicaemia with interesting reactions to treatment and recovery. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Franke, E., Ueber Ophthalmoreaktion b. Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Francke, Karl, Gefässstreifen — ein Erkennungsmittel der beginnenden Schwindsucht. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

French, Herbert, and Maurice G. Louisson, Upon the extent to which *Widal's* reaction persists after recovery from typhoid fever. Clin. Soc. Transact. XL. p. 159.

Freudenthal, G, Eine Malariaendemie in Peine (b. Hannover), hauptsächlich b. Kindern beobachtet. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 95.

Gérard, E., et G. Lemoine, Traitement de la tuberculose basé sur l'action antitoxique du foie par la paratoxine. Bull. de Thér. CLIV. 21. p. 879. Déc. 8.

Gerson, Karl, Zur Vereinfachung d. Tuberkulininjektionen. Med. Klin. III. 47.

Gill, Clifford Allchin, The epidemiology of plague. Lancet Jan. 25. 1908.

Goebel, Die Choleragefahr in St. Petersburg. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 11 u. 12. p. 472.

Granada, S. H. de, Een kort woord naar aanleiding van 't rapport over de resultaten der malariabestrijding in het garnisoon te Willem I. Geneesk. Tijdschr. foor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 755.

Grimme, Ueber d. Typhusbacillenträger in d. Irrenanstalten. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Habgood, William, A possible explanation of late return cases in scarlet fever. Brit. med. Journ. Dec. 14.

Händel, Ergebnisse neuerer Untersuchungen über d. Rückfallfieber. Med. Klin. III. 44.

Haentjens, A. H., Een middel tot behandeling van tuberculose. Nederl. Weekbl. II. 21.

Harrass, P., Ueber Schling- u. Athmungsstörungen b. Tetanus u. deren Behandlung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 548.

Hartwell, H. F., and Roger J. Lee, The treatment of simple infections of the staphylococcus aureus with the vaccines of *Wright*. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 16. p. 523. Oct.

Hawkins, Francis H., Case of typhoid fever with acute pneumonia, pericarditis, endocarditis, and haemorrhagic pleural effusion; recovery. Clin. Soc. Transact. XL. p. 72.

Heiberg, Povl, Ueber d. Dauer d. lokalen Scharlachfieberfälle in d. dän. Stadtbevölkerung, Kopenhagen ausgenommen, in d. JJ. 1885—1900. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 79.

Hertel, Aetiologie u. Bakteriologie d. Typhus. Ver.-Bl. f. pfälz. Aerzte XXIII. 11. p. 263.

Hilbert, P., Ueber neuere Heilmittel gegen Lungentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Hilgermann, Zur Casuistik d. Pseudodysenterie. Münch. med. Wchnschr. LIV. 46.

Hoffmann, A. C. A., Behandeling van tuberculose med het middel van *Denys*. Nederl. Weekbl. II. 18. blz. 1200.

Holdheim, W., Erfahrungen mit Alttuberkulin in d. Privatpraxis. Med. Klin. III. 50.

Holitscher, Alkohol u. Tuberkulose. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 6. p. 165.

Holst, Axel, Om beri-beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk 5. R. V. 12. s. 1430.

Huber, John B., The tendency to consumption. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1203. Dec.

Hutchings, Willard A., Ophthalmic reaction of tuberculosis. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 854. Dec.

Hymans, H. M., u. L. Polak Daniels, Ueber d. Behandl. d. Tuberkulose mit *Marmorek*'schem Serum. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

James, Alex., On tuberculous chlorosis. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Janssen, Theodor, Inwiefern wird d. Auftreten von Lungenblutungen durch Witterungsverhältnisse beeinflusst. Beitr. z. Klin. d. Tub. VIII. 3. p. 289.

Inman, A. C., The effect of the exercise on the opsonic index of patients suffering from pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 25. 1908.

Joannovics, G., u. G. Kapsammer, Untersuchungen über d. Verwerthbarkeit neuerer Methoden zur Diagnose d. Tuberkulose im Thierversuch. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Johnson, Le rôle des infirmières visiteuses dans la lutte antituberculeuse en Amérique. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 24. Janv. 1908.

Jürgens, Erwin, Ein Fall von asthen. Pyohämie. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 120.

Jürgens, Die Amöbenenteritis u. ihre Beziehungen zur Dysenterie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 769.

Iwanowa, A., Ueber d. Behandl. d. Kreislaufstörung b. Diphtherievergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Kaeser, Alkohol u. Tuberkulose. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 6. p. 174.

Kahn, J. S., Mexican mining practice from a tubercular point of view. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 2. p. 41. Jan. 1908.

Kemp, Ueber Paradysenterie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 489.

Kentzler, Julius, Ueber differenzirende Cutan-Tuberkulinreaktionen b. Erwachsenen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 1. 1908.

Kiewict de Jonge, G. W., Recurrens en tickfever. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 475.

King, Herbert Maxon, Notes on early diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXXII. 24. p. 976. Dec.

Kitamura, S., Ueber subapikale Lungenfurchen u. ihre Beziehungen zur Genese d. tuberkulösen Spitzenphthise. Beitr. z. Klin. d. Tub. VIII. 3. p. 241.

Kitamura, S., Die Stellung d. Bronchiallymphdrüsen im lymphat. System u. ihre Beziehung zum Gang d. tuberkulösen Infektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 194.

Klebs, Edwin, Immunisation b. Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3.

Klieneberger, Carl, Krit. Bemerkungen z. klin. Bedeutung d. Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Knaap, J. M., en W. Schüffer, 2 gevallen van echte diphtherie in Medan. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 747.

Koch, Georg, Zur Therapie u. Prognose d. epidem. Genickstarre, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie d. Hydrocephalus chron. acquisitus. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 535.

Koch, Robert, Schlussbericht über d. Thätigkeit d. deutschen Expedition zur Erforschung d. Schlafkrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Köhler, F., Ueber Ophthalmoreaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Köhler, F., Die Ophthalmoreaktion als Diagnosticum b. Tuberkulose. Ztschr. f. Tub. XII. 1. p. 26. 1908.

Köhler, F., Ueber Lungentuberkulose nach Chlorgasvergiftung. Ztschr. f. Tub. XI. 6. p. 504.

Kraïouchkine, V., Les vaccinations antirabiques à St. Pétersbourg. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 1. p. 69.

Kraus; Lusenberger u. Russ, Ist d. Ophtalmoreaktion nach *Chantemesse* zu diagnost. Zwecken b. Typhus verwendbar? Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Krause, Paul, u. E. Hertel, Krit. Bemerkungen u. Erfahrungen über d. Verwerthung d. Ophthalmoreaktion. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Krotz, Richard, Angina u. sept. Infektion. Zeitschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 10. p. 296.

Kruse; Rittershaus; Kemp u. Metz, Dysenterie u. Pseudodysenterie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 417.

Kudicke, R., Zur Aetiologie d. Schlafkrankheit. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 2. p. 37. 1908.

Kuhn, Philipp, Primäre Nasendiphtherie mit Membranbildung (Rhinitis fibrinosa s. pseudomembranacea diphtherica) im 1. Lebensmonate. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 116.

Kuttner, A., Was dürfen Heilstätten kosten? Ztschr. f. Tub. XI. 6. p. 483.

Landis, H. R. M., Death in pulmonary tuberculosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 145.

Lecky, H. C., and W. Claude Horton, Revealed tuberculosis in children at school ages from 4 to 15 years. Lancet Dec. 28.

Ledingham, Alex., and J. G. C. Edingham, Typhoid carriers. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Lee, Roger J., Certain aspects of the treatment of infections with bacterial vaccines. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 1. p. 14. Jan. 1908.

Lépine, R., Cas de perforation intestinale dans la fièvre typhoïde. Lyon méd. CIX. p. 989. Déc. 15.

Levy, E., Erfahrungen mit *Kolle-Wassermann*'schem Meningokokkenheilserum. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Levy, Fritz, Ueber d. conjunctivale Tuberkulinreaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Liebe, Georg, Einheitlichkeit in d. Behandlung Lungenkranker. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VII. 5. p. 137.

Long, Sydney H., The ophthalmo-reaction of *Calmette*. Brit. med. Journ. Dec. 28. p. 1826.

Lublinski, W., Rötheln u. sekundäre Angina. Med. Klin. III. 52.

Lucksch, Franz, Ueber aktive Immunisirung d. Menschen gegen bacilläre Dysenterie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Mc Caw, John, On tuberculosis in childhood and its relation to milk. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Macewen, Hugh A., The conveyance of whooping cugh from man to animals by direct experiments. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Machard, A., L'ophthalmo-réaction à la tuberculose. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 11. p. 878. Nov.

Mackie, F. Percival, The part played by pediculus corporis in the transmission of relapsing fever. Brit. med. Journ. Dec. 14.

Mac Lennan, Observations on the ophthalmic reaction to tuberculine. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Mainini, Carlos, Haut- u. Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Mandelbaum, M., Zur Typhusfrage in München. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Marfan, A. B., La tension artérielle dans la tuberculose pulmonaire chronique. Revue de Méd. XXVII. 11. p. 1005.

Massalongo, E., Della cutireazione e della oftalmoreazione nella diagnostica della tubercolosi. Rif. med. XXIII. 47.

Mayer, M., Zur Uebertragung d. Schweinerothlaufs auf d. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Merrill, G. V. R., Typhoid fever and tetanus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 21. Jan. 1908.

Métalnikoff, S. J., Contribution à l'étude de l'immunité contre l'infection tuberculeuse. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 2. p. 169.

Meyer, Friedrich, G. A., Milzbrandinfektion mit ungewöhnl. Eingangspforte. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Meyer, Willy, *Kuhn's* lung-suctions mask for the hyperaemic treatment (*Bier*) of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXXII. 19. p. 757. Nov.

Mitulescu, J., Beiträge zur systemat. Behandlung d, Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 3. p. 255.

Möllers, B., Experiment. Studien über d. Uebertragung d. Rückfallfiebers durch Zecken. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 277.

Moltschanoff, W., Beobachtungen über d. Behandl. d. Scharlachs mit *Moser's* Serum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 5. p. 572.

Montgomery, C. M., Expectoration in tuberculosis of the lungs. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 58.

Montgomery, Albuminuria in pulmonary tuberculosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 74.

Morelli, Gustav, Ueber cutane u. conjunctivale Tuberkulinreaktionen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 3. 1908.

Morin, F., Bericht über d. Sanatorien von Leysin vom 1. Mai 1906 bis 30. April 1907. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 629.

Moro, E., u. K. Popetschnigg, Ueber d. Verhalten d. Serumcomplements b. akuten Infektionskrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 1. 2. 3. 1908.

Moty, F. W., Some further observations on the cell changes in dourine and sleeping sickness. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Mühlens, P., Die Schlafkrankheit u. ihre Behandlung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 15 u. 16.

Müller, Charlotte, Einige Bemerkungen betr. d. epidem. Cerebrospinalmeningitis, der klin. Differentialdiagnose u. d. Erfolg d. Serumtherapie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 1. 2. 1908.

Müller, Wilhelm, Compendium d. Lungentuberkulose. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 8. VII u. 112 S. mit 1 Tafel. 2 Mk.

Naegeli-Akerblom, H., Beitrag zur Diagnose d. Tuberkulose. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 33. 1908.

Napier, Alexander, *Calmette's* ophthalmo-reaction for tuberculosis. Glasgow med. Journ. LXIX. 1. p. 4. Jan. 1908.

Newton, Richard Cole, Environment and personal hygiene as causes of consumption. New York med. Record LXXII. 26. p. 1036. Dec.

O'Leary jun., Daniel V., The early treatment of pulmonary tuberculosis. Albany med. Ann. XXVIII. 12. p. 962. Dec.

Pappenheimer, A. M., A case of septicemia probably gonococcal in origin. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 100.

Paterson, Marcus S., Graduated labour in pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 25. 1908.

Patoir, J., Accidents du travail et tuberculose pulmonaire. Echo méd. du Nord XI. 51.

Pawlowsky, A. D.. Zur Frage über d. Infektion d. Organismus mit d. allgemeinen Tuberkulose d. Lungen aus d. Unterhautzellgewebe, aus d. Blute u. hauptsächlich aus d. Darmkanale. (Das Schicksal d. Tuberkelbacillen im Darmkanale.) Ztschr. f. Tuberk. XII. 1. p. 31. 1908.

Pfeiffer, R., Ueber Schutzimpfungen d. Menschen b. Typhus, Cholera, Pest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XL. 22. 23. 1908.

Pigger, H., Künstl. Pneumothorax u. opson. Index. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 4. p. 337.

Pischel, Kaspar, Brain symptoms of typhoid fever simulating those of mastoiditis. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 285. Nov.

Posselt, A., Beiträge zur Tetanus-Antitoxinbehandlung (*v. Behring*) u. zur Statistik d. Starrkrampfes. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 12. p. 329.

Portenger. F. M., The advantages of Sanatorium

regime in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 49. Jan. 1908.

Prout, W. T., Practical notes on the treatment of blackwater fever. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Pryor, John H., The early diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXXIII. 1. p. 9. Jan. 1908.

Raadt, C. L. E. de, Malariabestrijding to Willem. I. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 764.

Rabinowitsch, Marcus, Ueber die Rückfallstyphusepidemie in Kiew. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44. 45.

Raczynski, Therapeut. Erfahrungen b. d. Behandl. d. epidem. Cerebrospinalmeningitis mittels *Jochmann'*schen Serums. Wien. klin. Wchnschr. XX. 52.

Raviard; Lorthiois; Gayet et Cannac, Des résultats tardifs et prolongés de l'ophthalmo-réaction, de l'intensité et des complications de cette dernière. Echo méd. du Nord XII. 4. 1908.

Raw, Nathan, The compulsory notification of tuberculosis. Lancet Oct. 26.

Reynier, Paul, L'alcoolisme et les tuberculoses externes chez l'adulte et chez l'enfant. Bull. de l'Acad. LVIII. 41. p. 467. Déc. 3.

Rheindorf, Ciliatendysenterie. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Richardson, Mark W., Some personal experiences with specific vaccines in the treatment of bacterial diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 1. p. 12. Jan. 1908.

Rivers, W. C., Non-tuberculous intranasal and post-nasal abnormalities, their recorded association with tuberculosis. Lancet Dec. 28.

Riviere, Clive, Tuberculin treatment of tuberculosis in children. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Robb, A. Gardner, Some observations on the recent outbreak of cerebrospinal fever in Belfast. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Rosenberg, Albert, Zur Ophthalmoreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Rosenberger, Randle C., The significance of tubercle bacilli in the feces. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 830. Dec.

Rosenberger, Randle C., A bacteriological and histological study of organs removed from tuberculosis subjects. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. IX. 8. p. 206.

Ross, F. W. Forbes, Tuberculotherapy in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 869. Nov.

Ruck, Karl von, Erfahrungen mit Tuberkulin u. mit anatom. Produkten d. Tuberkelbacillus in d. Behandlung d. Lungenschwindsucht. Ztschr. f. Tuberk. XI. 6. p. 493.

Ruge, Reinhold, Die Malariabekämpfung in den deutschen Colonien u. in d. kaiserl. Marine seit 1901. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 22. p. 705.

Saathoff, Influenzasepsis u. experim. Influenzabacillenseptikämie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Sacquépée, E., Les infections paratyphoïdes. Revue de Méd. XXVII. 12. p. 1173.

Sainton, Paul, et Roger Voisin, Complications des méningites cérébro-spinalis aiguës. Gaz. des Hôp. 114.

Sandwith, F. M., On the treatment of dysentery. Lancet Dec. 7.

Saugmann, Chr., Ueber d. Anwendung d. künstl. Pneumothorax in d. Behandlung d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 1. p. 1. 1908.

Saundby and W. H. Wynn, A case of sporadic dysentery in a child. Brit. med. Journ. Jan. 4. p. 20. 1908.

Schattock, S. G.; C. G. Seligmann; L. S. Dudgeon and P. N. Panton, A contribution to the study of the relationship between avian and human tuberculosis. Lancet Nov. 23.

Schenck, Ed., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. Conjunctivalreaktion b. Tuberkulose (Ophthalmoreaktion). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Schenck, Ed., u. G. Seiffert, Die diagnost. Bedeutung d. Ophthalmoreaktion b. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Schleissner, Felix, Die allergische Reaktion als Hülfsmittel zur Diagnose d. Tuberkulose im Kindesalter. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 4. 1908.

Schmidt, Adolf, Erfahrungen mit d. künstlichen Pneumothorax b. Tuberkulose, Bronchiektasie u. Aspirationskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Schmidt, Untersuchungen über d. Ophthalmoreaktion d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Schorer, Edwin H., The opsonic index in erysipelas and its relation to treatment by inoculation of killed streptococci. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 728. Nov.

Schrakamp, G., Ein Vorschlag zur Therapie der Tuberkulose. Fortschr. d. Med. XXV. 35. p. 985.

Schröder, G., Welche Lungenkranke gehören in d. Heilstätten? Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VII. 5. p. 221.

Schröder, G., u. K. Kaufmann, Ueber d. Werth d. Ophthalmoreaktion b. Tuberkulose als diagnost. Hülfsmittel. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Schrumpf, P., Vergleichende Untersuchungen über d. Typhusdiagnose mittels Bacillenemulsion u. *Ficker'*schem Diagnosticum. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Schultz, Werner, Erfahrungen mit d. Meningokokkenheilserum b. Genickstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Schultze, Traitement de la tuberculose avec la bande élastique et la ventouse. Progrès méd. 3. S. XXIII. 4. 1908.

Sereni, Samuele, Contributo allo studio del sangue dei malarici. Nuovo metodo tecnico per la ricerca dei parassiti. Roma. Ammin. del Giorn. Policlinico. 8. 16 pp.

Sergent, Edmond, et Etienne Sergent, Sur des régions paludéennes prétendus indemnes à d'anophélines en Algérie. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 825. Oct.

Sheitlis, David, Streptococcemia accompanying appendicitis. New York med. Record LXXII. 18. p. 732. Nov.

Sick, Konrad, Ueber Neuerungen in d. Behandl. d. akuten Infektionskrankheiten. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 2. 3. 1908.

Siegenbeek van Heukelom, J., Over de ophthalmo-reactie van *Calmette* toegepast by kinderen. Nederl. Weekbl. I. 2. 1908.

Simpson, Wm., Plague. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 276. Nov.

Sinding-Larren, Chr. M. F., Om traumaets betydning for tuberkulosens opstaan og udbretning. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 1. s. 1. 1908.

Smith, Edmund M., The compulsory notification of tuberculosis. Lancet Nov. 23. p. 1489.

Smith, H. B. Willougby, Actinomycosis. Transvaal med. Journ. III. 2. p. 23. Sept.

Sofer, L., Die Bekämpfung der Malaria in Oesterreich. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 45.

Sokolowski, Alfred von, Verbreitung u. Bekämpfung der Lungentuberkulose in Polen. Ztschr. f. Tuberk. XII. 1. p. 55. 1908.

Sonntag, A., Zur Aetiologie d. otogenen Pyämie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s, w. XLI. 11.

Spagnolo, G., La febbre di Malta e del Mediterraneo à Messina (setticemia del *Bruce*). Rif. med. XXIII. 48.

Stäubli, Carl, Zur Frage: Typhus — Paratyphus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 22.

Stimson, G. W., Primary nasal diphtheria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1123. Dec.

Stoll, O., Ueber Ophthalmoreaktion. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 2. 1908.

Sutherland, Halliday, A case of rapid phthisis with pulmonary hypertrophic osteo-arthropathy in a child of 6. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 6. p. 505. Dec.

Sweeny, Gilford B., Animal therapy in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1075. Dec.

Taussig, Adolf, Die Verbreitung d. Tuberkulose in Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 3. 4. 1908.

Teleky, Ludwig, Die Sterblichkeit an Tuberkulose in Oesterreich 1873—1906. [VI. internat. Tuberkuloseconferenz. Wien. Sept 1907.] Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 18 S. mit 4 Curventafeln.

Teleky, Ludwig, Die Bekämpfung d. Tuberkulose in Oesterreich 1907. [Internat. Tuberkuloseconferenz. Wien. Sept. 1907.] Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 111 S.

Thiis, K., Oftalmoreaktionen med tuberkulin. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 1. s. 34. 1908.

Thompson, J. Ashburton, Protection of India from invasion by plague. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Thorne, R. Thorne, Hypersensitiveness to antidiphtheritic serum. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Tissier, P. L., La toux coqueluche et son traitement par l'eau fluoroformée. Bull. de Thér. CLV. 2. p. 66. Janv. 15. 1908.

Többen, Max, Zur Therapie d. Meningitis cerebrospinalis epidemica. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Treupel, G., Kurze Bemerkung zur Ophthalmoreaktion b. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Tuberkulose s. III. *Bang, Boinet, Calmette, Kürthi, Meyer, Moriya, Much, Treuholtz.* IV. 2.; 5. *Barschach, Gyergyai, Robin, Rona, Scheimpflug, Stone;* 6. *Bircher, Ekehorn, Götzl, Krogius;* 8. *Bernstein, Munson;* 9. *Chalier;* 10. *Lupus, Müller, Nicolas, Zieler.* V. 1. *Ely, Kraemer. Möller;* 2. a. *Holländer, Plummer, West;* 2. b. *Chalier, Cotte;* 2. c. *Aronheim, Cobb, Desgouttes, Freund, Fricke, Hart, Hertzler, Kausch, Leen, Mouisset, Parascandolo, Davis, Ekehorn, Godlee, Hock, Howard, Pielicke, Rafin, Wene;* 2. e. *Chalier, Ewald, Hoffa, Lilienthal.* VI. *Baisch, Celler, Kroemer, Logothetopulos, Martin, Mériel, Schütze.* VII. *Bollenhagen.* IX. *Lorthiois.* X. *Lichtenstein, Painblan.* XI. *Besold.* XIII. 2. *Amrein, Blümel, Goldschmidt, Hallopeau, Haverkorn, Reese, Rosenberg, Weicker.*

Tuberkulosestatistik, internationale. *Turban-Gerhardt*'sche Stadieneintheilung. Ztschr. f. Tuberk. XI. 6. p. 507.

Turner, G. A., Cerebro-spinal meningitis. Transvaal med. Journ. III. 5. p. 94. Dec.

Uchermann, V., Om beri-beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. s. 1298.

Uffenheimer, Albert, Neue Versuche über d. Nachweis des Toxins in dem Blute d. Diphtheriekranken. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Ullmann, Emanuel, Ueber meine Erfolge mit Dr. *Marmorek's* Antituberkuloseserum. Ztschr. f. Tuberk. XII. 1. p. 46. 1908.

Vincent, H., Etiologie et prophylaxie de certains cas de tétanos; rôle de l'hématome infecté. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 34. p. 233. Oct. 15.

Vincent, Nouvelles recherches sur l'étiologie du tétanos médical. Influence prédisposante des lésions hépatiques. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 40. p. 390. Nov. 26.

Walsh, Joseph F., The kidneys in tuberculosis. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 245.

Waters, Bertram H., The modern management of tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1204. Dec.

Webster, E. P., Diagnosis and treatment of diphtheria in young children. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 21. p. 698. Nov.

Webster, J. S., and J. A. Kilpatrik, Notes on 121 cases tested with *Calmette's* tuberculin. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Weinberger, S., Zur Therapie der Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Welzel, A., Ein Fall von Schweinerothlauf b. Menschen u. dessen Heilung durch Schweinerothlaufserum. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Western, George T., The treatment of bacterial infections by vaccines. Lancet Nov. 16. 23.

White, J. Vernon, Diet in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 827. Nov.

Wiens, Ueber d. Antifermentreaktion d. Blutes u. ihre Beziehungen zur opson. Kraft b. akuten Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Wiens u. Günther, Untersuchung über d. Ophthalmoreaktion d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Williams, Francis W., The use of x-ray examinations in pulmonary tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 850. Dec.

Withington, Charles F., A case of rabies. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 16. p. 525. Oct.

Wohlberg, Ueber Versuche mit dem Antituberkuloseserum von *Marmorek.* Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Wolff, Moriz, Tuberkulinbehandlung, insbes. Perlsuchttherapie nach *Karl Spengler* (Davos). Wien. med. Wchnschr. LVII. 52.

Wolff-Eisner, Alfred, Die cutane u. conjunctivale Tuberkulinreaktion, ihre Bedeutung f. Diagnostik u. Prognose d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 1. p. 21. 1908.

Wolff-Eisner, A., Ueber Ophthalmoreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Wolff-Eisner, A., u. Fr. Teichmann, Die prognost. Bedeutung d. conjunctivalen u. cutanen Tuberkulinreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Young, J. Herbert, A case of acquired dextrocardia associated with advanced phthisis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 24. p. 791. Dec.

Zickgraf, Ueber d. Gehalt d. Speichels an Rhodankalium b. Tuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 3. p. 249.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Pneumonie, Pleuritis;* 4. Henry; 5. Bader, Lorey, Schuller; 6. Stern. V. 1. Adams, Creite; 2. c. Holt, Moorhead. VII. *Puerperale Infektion.* VIII. Blum. X. Auverny, Painblan, Smith. XI. Brieger. XII. Caumartin. XIII. 2. Amrein, Czerny, Gillot, Hilshoff, Plehn. XV. *Vaccination,* Saalfeld. XIX. Fackenheim. XX. Ebstein.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Baron, Leo, Ueber Lungenabscesse b. Säuglingen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Barr, James, The pleurae, pleural effusion and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 9. — Lancet Nov. 9.

Baumann, E. P., Acute pneumonia. Transvaal med. Journ. III. 3. p. 45. Oct.

Bickel, A., u. E. Grunmach, Ueber einen seltenen Fall von Steinhusten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Calvert, W. J., Displacement of the heart by pleural pressures. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 200. p. 444. Nov.

Campbell, Harry, Pleural effusion and its treatment. Lancet Jan. 11. p. 127. 1908; vgl. a. Nov. 30. p. 568. 1907.

Capps, Joseph A., and Dean D. Lewis, Observations upon certain blood-pressure-lowering reflexes that arise from irritation of the inflamed pleura. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 868. Dec.

Crofton, W. M., Treatment of delayed resolution after pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Elsberg, Charles A., Pneumothorax and posture. Proceed. of the Soc. for experim. Biol. V. 1. p. 4.

Fabyan, Marshal, Epidemic pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 200. p. 439. Nov.

Fock, Beitrag zur Alkoholanwendung b. d. Pneumonie. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 7. p. 197.

Hawkins, Francis H., Case of acute pneumonia with abscess of the lung and acute endocarditis. Clin. Soc. Transact. XL. p. 55.

Helienwerth, F. H., Endemisch optreden van croupeuse pneumonie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 489.

Harnsberger, Stephen, Open-air treatment of pneumonia. New York med. Record LXXII. 22. p. 892. Nov.

Hoesslin, Heinrich von, Ueber d. Zusammenhang von Asthma bronchiale u. Lungenödem. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Hofbauer, Ludwig, Mechanik d. Lungenemphysems. Wien. med. Wchnschr. LVII. 45.

Hofbauer, Ludwig, Uebungsbehandl. d. Lungenemphysems. Ztschr. f. physikal. u. diätet. Ther. XI. 10. p. 581. 1908.

Jago, W. J., Acute pulmonary oedema. Lancet Jan. 11. p. 128. 1908.

Ivy, Mc Kenzie, Epithelmetaplasie b. Bronchopneumonie. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 350.

Kohn, Albert, A case of pulsating empyema. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 94.

Lubenau, C., Experiment. Staubinhalationserkrankungen d. Lungen. Arch. f. Hyg. LXIII. 4. p. 391.

Milton, J. Penn, A case of chylothorax. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Musser, John H., Infections within the thorax; empyema. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1067. Dec.

Newmayer, S. W., Acute idiopathic pulmonary oedema. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 925. Nov.

Ohkuba, Sakaye, Ueber die Intravasation des anthrakot. Pigments in d. Blutgefässe d. Lungen. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 1. 1908.

Pfeiffer, C., Ueber d. Verlagerung d. Larynx u. d. Trachea b. Pyopneumothorax. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 44.

Philip, R. W., Certain adaptations of percussion in the diagnosis and prognosis of respiratory disease. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 6. p. 473. Dec.

Pollard, Frederick, Acute pulmonary oedema. Lancet Jan. 11. p. 128. 1908.

Price, F. W., Foreign bodies in the bronchi. Clin. Soc. Transact. XLI. p. 232.

Pryor, John H., Recurring pleural empyema. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1165. Dec.

Schellenberg, G., Die normale u. pathologische Lungenzeichnung d. erwachsenen Menschen im Röntgenbilde b. sagittaler Durchstrahlungsrichtung. Ztschr. f. Tuberk. XI. 6. p. 457.

Schlippe, Paul L., Ueber periodisch auftretende Hämoptöe. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 3. p. 277.

Schrötter, Hermann v., Fremdkörper 2 J. im linken Bronchus; Extraktion auf direktem Wege; Heilung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Schrötter, Hermann von, u. Maximilian Weinberger, Ungewöhnl. frei verschiebliches pleurit. Exsudat. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 13.

Schwarz, Gottwald, Ueber einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von Mediastinaltumor. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Sehrwald, Zur Diagnose d. Pleuritis diaphragmatica. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Simpson, Graham, Pleural effusion and its treatment. Lancet Nov. 30. p. 1567.

Ssokoloff, Demitry, Zur Klinik d. exsudativen Pleuritis b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 70. 1908.

Stanton, W. O., Pulsating pleural effusion. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 64.

Strümpell, A. von, Zur Pathologie u. Behandl. d. Bronchialasthma. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 46. 1907. — Med. Klin. IV. 1. 1908.

Thiroloix, J., et Robert Delré, A propos d'un épithélioma du médiastin antérieur. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 668. Sept.

Thompson, W. Gilman, The treatment of pneumonia, especially by outdoor air. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 13. Jan. 1908.

Wernitz, J., Ausgebliebene Entfaltung einer Lunge; totale primäre Atelektase mit nachfolg. Verödung. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 269.

White, P. Carr, The open-air treatment of acute pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1515.

Williams, Leonard, Acute pulmonary oedema. Lancet Dec. 7.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Dieterlen, Dock, Lavenson, Ronzani. IV. 2. Hawkins, Kitamura; 4. Rubow, Wenckebach; 5. Lederer; 8. Shanahan. V. 1. Otte; 2. a. Lecène. XI. Broca, Stenhouse. XIII. 2. Brugsch, Mancini, Reissmann, Schmid, Schuette.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Abrams, Albert, The heart reflex and the mechanism of angina pectoris. New York med. Record LXXII. 24. p. 969. Dec.

Alquier, Louis, et Paul Touchard, Lésions des glandes vasculaires sanguines. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 687. Sept.

Aschoff, L., Ueber Atherosklerose u. andere Sklerosen d. Gefässsystems. Beitr. z. med. Klin. 1. 1908.

Baginsky, Adolf, Sept. Arteriitis u. Aneurysma b. einem Kinde. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Bard, L., De la multiplicité anormale des bruits du coeur. Semaine méd. XXVIII. 1. 1908.

Becker, Ueber traumat. Aneurysma arterio-venosum d. Carotis cerebri mit Exophthalmus pulsans. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 720.

Benedict, Heinrich, Ueber Periarteriitis nodosa. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 405.

Biedermann, Heinrich, Ein Fall von Aneurysma d. Aorta mit Durchbruch in d. Perikard. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 44.

Boinet, E., Sur un nouveau signe de l'anévrisme de la crosse de l'aorte. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 34. p. 231. Oct. 15.

Brenner, Fritz, Das Haemangioelastomyxoma cordis u. seine Stellung unter d. Myxomen d. Herzens. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 492.

Burwinkel, O., Die Herzleiden, ihre Ursachen u. Bekämpfung. 10.—12. Aufl. München 1908. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 60 S.

Buttersack, P., Aneurysma aortae nach akuter Aortitis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Calvert, W. J., Compensatory venous congestion. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 200. p. 447. Nov.

Capes, Robert, Malignant endocarditis lasting over 6 months without bruit. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Cheinisse, L., L'artériosclérose intestinale. Semaine méd. XXVII. 50.

Claytor, Thomas A., Dilatation of the heart. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 675. Nov.

Coombs, Carey, The myocardial lesions of the rheumatic infections. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Dietlen, Hans, Orthodiagraph. Beobachtungen über Herzlagerung b. pathol. Zuständen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Dmitrenko, L. F., Dikrotie als diagnost. Symptom b. Insufficientia aorto-mitralis. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 253.

Duncan, Harry A., and C. Morton Illman, Etiology and treatment of thrombosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1168. Dec.

Emerson, Haven, Cardiac insufficiency due to high arterial pressure. Proceed. of the Soc. for experim. Biol. V. 1. p. 1.

Frank, Philip, Experimental arterial degeneration. New York med. Record LXXII. 24. p. 983. Dec.

Gelpke, Hämorrhoiden, ihr Wesen u. ihre Behandlung. Med. Klin. III. 49.

Gibson, Alexander G., The significance of a hitherto undescribed wave in the jugular puls. Lancet Nov. 16.

Gittermann, W., Struma u. Herzkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Gossage, A. M., On some cases of partial heart-block. Clin. Soc. Transact. XL. p. 214.

Griffith, T. Wardrop, On a case of combined disease of the mitral, aortic and tricuspid valves of the heart. Lancet Oct. 26.

Grossmann, Fritz, Ueber d. primäre otogene Thrombose d. Bulbus venae jugularis internae. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 63. 1908.

Gunn, Neil D., Myocarditis. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 318. Dec.

Haecker, Rudolf, Experim. Studien zur Pathologie u. Chirurgie d. Herzens. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 1035.

Henry, John Norman, Arterial thrombosis and gangrene following typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 923. Nov.

Hering, H. E., Zur Analyse des Venenpulses. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Hochsinger, C., Unterhalb d. Rippenbogens durch d. Bauchdecken fühlbare Herzspitze. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Hoffmann, August, Neue Fortschritte in der Diagnostik d. Herzkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Holst, Peter F., Om *Stokes-Adams'* sygdom (heartblock hos mennesket). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. s. 1245.

Holst, P. F., Om extrasystole som aarsag til uregelmässigt hjertearbeite hos mennesket. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. Forh. s. 155.

Hosch, Peter Hans, Zur Lehre d. Missbildungen d. linken Vorhofs. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 563.

Janeway, T. C., and W. W. Waite, A case of syphilis of the heart. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 111.

Jones, W. Black, and J. S. Mackintosh, A case of cardiac disease. Lancet Nov. 23.

Josserand, E., Sur un signe précoce de cardiopathie au cours du rhumatisme articulaire aigu. Lyon méd. CIX. p. 797. Nov. 17.

Isler, Leopold, Ein Beitrag zur Funktionsprüfung d. Herzens nach *Katzenstein*. Wien. klin. Rundschau XXII. 2. 3. 1908.

Keith, Arthur, An account of the structures concerned in the production of the jugular pulse. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 1. p. 1. Oct.

Kivlin, C. S., Varicose veins. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 103. Jan. 1908.

Kobrak, Franz, Die Bedeutung anaërob wachsender Bakterien auf d. Entstehung von Blutleiterthrombosen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 343.

Landau, H., Ueber d. anatom. Veränderungen in d. Nebennieren b. Arteriosklerose. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 227.

Langendorff, O., Untersuchungen über d. Natur d. period. aussetzenden Rhythmus, insbes. d. Herzens. Arch. f. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 54.

Lépine, R., Sur un cas de syndrome d'*Adams-Stokes* sans blocage. Gaz. des Hôp. XXVII. 51.

Leyden, E. von, Ueber Hemisystolie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Libman, E., Cases of mycotic aneurysms. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 481.

Libman, E., A case of embolic aneurysm. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 488.

Lucas, J. J. S., Pericardial calcification. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Mackenzie, James, Die Bedeutung d. ventrikularen Form d. Venenpulses. Med. Klin. III. 46.

Mackenzie, James, Abnormal inception of the cardiac rhythmus. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 39. Oct.

Meyer, Alfred, 6 cases of malignant endocarditis. New York med. Record LXXII. 23. p. 925. Dec. — Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 41.

Meynold, Xaver, Arteriosklerose. Leipz. med. Mon.-Schr. XVI. 9. p. 235.

Michael u. Beuttenmüller, Zur Klinik des *Adams-Stokes*'schen Symptomencomplexes. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Muskens, L. J. J., Genesis of the alternating pulse. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. 104.

Noorden, Carl von, Ueber Arteriosklerose. Med. Klinik IV. 1. 1908.

Northcote, Percy, and A. M. Gossage, A case of partial heart-block. Clin. Soc. Transact. XL. p. 243.

Oliver, Thomas, Pulmonary regurgitation due to vegetative endocarditis consequent upon rupture of aneurysm of the heart. Lancet Dec. 7.

Ortner, Norbert, Zur Klinik d. Herzarrhythmie, d. Bradykardie u. d. *Adams-Stokes*'sche Symptomencomplex. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 11. p. 327.

Osler, William, On multiple hereditary teleangiectases with recurring haemorrhages. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 53. Oct.

Paul, W. E., and W. A. Brooks, Report of a case of dissecting aneurysm of the aorta. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 727. Nov.

Pawinski, J., Ueber d. Behandl. d. Brustbräune (Angina pectoris). Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Pollitzer, Hans, Hypoptosie d. Aortensystems mit Hypertrophie u. Dilatation d. Herzens. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 10. p. 157.

Pupovac, Dominik, Aneurysma verum arteriae temporalis superficialis dextrae. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Rautenberg, E., Die an d. äusseren Brustwand sichtbaren Pulsationen d. Vorhöfe. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Rautenberg, E., Die Analyse d. Extrasystolen im Bilde der Vorhofspulsation. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Robin, Albert, L'artério-sclérose et son traitement. Bull. de Thér. CLIV. 18. 24. p. 686. 918. Nov. 15. Déc. 30.

Rubow, V., Den kardiale Dyspnö. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 48. 49.

Scheel, Olaf, Gefässmessungen u. Arteriosklerose. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 135. 1908.

Schieffer, Ueber d. Einfl. d. Ernährungszustandes auf d. Herzgrösse. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 54.

Schmincke, A., Ueber linkseitige muskulöse Conusstenosen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Schmoll, E., Paroxysmal tachycardia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 662. Nov.

Schoenfeld, Tod durch Herzschlag b. d. Arbeit nicht Unfallfolge. Med. Klin. III. 50.

Shaw, H. Batty, and R. Higham Cooper, Pulmonary hypertrophic osteo-arthropathy occurring in a

case of congenital heart disease. Clin. Soc. Transact. XL. p. 259.

Sittmann, G., Erkrankungen d. Herzens u. d. Gefässe. [Physik. Ther. Heft 10.] Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 92 S. 2 Mk. 20 Pf.

Stama, Aage, Untersuchungen über d. Fragmentation u. Segmentation d. Herzmuskels. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 2. p. 318.

Thayer, W. S., and Marshal Fabyan, Studies on arteriosclerosis with especial reference to the radial artery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 811. Dec.

Tousey, Sinclair, The ultra violet ray and high frequency currents in phlebitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1021. Nov.

Trendelenburg, Fr., Zur Operation d. Embolie d. Lungenarterien. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 4. 1908.

Turney, H. G., 3 cases of patent ductus arteriosus with arterio-venous murmurs. Clin. Soc. Transact. XL. p. 245.

Wadsworth, Augustin, The bacteria as incitants of malignant endocarditis. New York med. Record LXXII. 26. p. 1059. Dec.

Weber, F. Barkes, Congenital heart disease with cyanosis. Clin. Soc. Transact. XL. p. 251.

Weber, F. Parkes, Arteritis obliterans of the lower extremity with intermittent claudication (angina cruris). Lancet Jan. 18. 1908.

Wenckebach, K. F., Ueber patholog. Beziehungen zwischen Athmung u. Kreislauf b. Menschen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 465 u. 466, innere Med. 140 u. 141.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 57 S. 1 Mk. 50 Pf.

West, Samuel, Some remarks on the diagnosis and treatment of pericarditis. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Williamson, O. K., The value of blood-pressure determination in the diagnosis of aneurysm of the thoracic aorta. Lancet Nov. 30.

Winternitz, Wilhelm, Ein Beitrag zur physik.-diätet. Behandl. d. Arteriosklerose. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 9. p. 520.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. De Panis, Duc, Labouré, Ott, Roos, Starkenstein. IV. 2. Biedert, Boinet, Hawkins, Iwanowa, Young; 3. Calvert, Hawkins; 5. Mann, Payr; 6. Stanton, Tyson; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Anglade, Boenninghaus, Cramer, Crespin, Curschmann, Eisath, Hutchinson, Kienböck, Rapin, Soprana, Strümpell, Wibo; 10. Malinowski, Ogata, Werner; 11. Landouzy. V. 2. a. Prior, Toussaint; 2. c. *Chirurgie d. Lunge;* 2. e. Berg, Jalland, Pascale. VI. Kownatzki, Zurhelle. X. Peltzer, Smith. XI. Blau, Cohen, Herzfeld, Leutert, Miodowski, Uchermann, Uffenorde. XIII. 2. Bornstein, Friberger, Mac Nider, Schmid, Schrank, Schwartz. XIV. 2. Schmincke. XVIII. Bryant.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Albu, A., Inwieweit lässt sich d. Aufenthalt an d. See f. d. Behandl. von Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten verwerthen? Med. Klin. III. 44.

Alcindor, John, Intense hepatic congestion in an infant. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1581.

Aldor, Ludwig von, Die funktionelle Darmdiagnostik u. d. diätet. Therapie d. chron. Darmkatarrhs. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Alexander, Alfred, Zur Casuistik d. traumat. Lebercirrhose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Armstrong, Alfred W., The causes of appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 66. Jan. 1908.

Atkinson, T. Reuell, Large fatty liver in an infant; sudden death. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1711.

Bader, Otto, Ueber d. Rolle d. Typhus in d. Aetiologie d. Gallensteine. Med. Klin. III. 47.

Balás, Desiderius, Beiträge zur Lehre von d. Hyperacidität. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Barberio, M., Ueber d. Werth d. *Leo*'schen Methode f. d. Bestimmung d. Acidität d. monometall. Phosphate u. Mageninhalt. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Barjon, Radiographie de l'estomac. Lyon méd. CX. p. 61. Janv. 12. 1908.

Barschach, P., Zur Pathologie d. Magentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 3. p. 227.

Bassler, Anthony, Gastric exfoliation as a feature in the production of acute gastric ulcer. New York med. Record LXXII. 22. p. 899. Nov.

Begg, Charles, Complications found in chronic cases of sprue. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Benedict, A. L., Hyperchlorhydria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1024. Nov.

Bernard, E., Un cas de retrécissement cicatriciel de l'oesophage avec examen oesophagoscopique. Echo méd. du Nord XII. 4. 1908.

Bertolotti et Boidi Trotti, Le radiodiagnostic dans un cas de dilatation paralytique de l'oesophage. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 334. Juillet—Août.

Billings, Frank, Gastromotor insufficiency due to perigastric and duodenal adhesions. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 625. Nov.

Bloch, Willy, Beiträge zur Oelbehandl. d. Ulcera u. Stenosen d. Pylorus. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 6. p. 606.

Boas, I., Die Operation wegen Krebs d. Magendarmkanals im Lichte d. innern Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Bofinger, A., Die andauernde, gewohnheitsmässige Stuhlverstopfung (chron. Obstipation), ihre Ursachen, Folgen u. Behandlung. München 1908. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 40 S. 1 Mk. 20 Pf.

Bradshaw, T. B., On tropical abscess of the liver. Lancet Jan. 18. 1908.

Brahmachari, U. N., Compensatory collateral circulation with caput Medusae in cirrhosis of the liver without ascites. Lancet Dec. 14.

Cade, A., et C. Bourret, Hémorragies occultes du tube digestif et réaction de Weber. Lyon méd. CX. p. 3. Janv. 5. 1908.

Cantlie, James, Anatomical studies on the rectum and sigmoid flexure in relation to the causes and treatment of mucus in the stools, associated with intestinal flux. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Carnot, Paul, Sur l'origin des gaz digestifs. Progrès méd. 3. S. XXIII. 47.

Carnot, Paul, Quelques types cliniques dus aux gas digestifs. Progrès méd. 3. S. XXIII. 1. 1908.

Chace, Arthur F., Hyperchlorhydrosis. Post-Graduate XXII. 11. p. 1101. Nov.

Chase, Richard F., Diagnosis of gastric cancer. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 721. Nov.

Cohn, Franz, Beitrag zur Casuistik d. spontanen Oesophagusruptur. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 295.

Cohnheim, Otto, Beobachtungen über Magenerweiterung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Connell, T. Gregory, Peptic ulcer of the jejunum. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 39. Jan. 1908.

Cooke, W. H., Hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet Jan. 12. p. 129. 1908.

Dauwe, Ferd., Des progrès de la chimie de la digestion. Belg. méd. XIV. 46. 54.

Deaver, John B., Chronic dyspepsia. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 2. p. 47. Jan. 1908.

Deaver, John D., The medical and surgical treatment of gall-stones. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 61. Jan. 1908.

Deaver, John S., The diagnosis and treatment of infections in the biliary passages with special reference to cholelithiasis and cholecystitis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 37. Jan. 1908.

Discussion on the diagnosis of acute pancreatitis. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Dawson, Bertrand. Roentgen rays as an aid to the diagnosis of stricture of the oesophagus. Lancet Oct. 26.

Dopter, Ch., Anatomie pathologique des dysentéries balantidienne et Bilharzienne. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 587. Sept.

Einhorn, Max, Studien mit d. Perlenprobe zur Funktionsprüfung d. Verdauungsapparates. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 5. p. 475. — New York med. Record LXXII. 17. p. 678. Oct.

Einhorn, Max, Ueber Flatulenz u. ihre Behandlung. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 8. p. 484.

Einhorn, Max, Diagnose u. med. Behandl. d. Ileus. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Einhorn, Max, True intestinal dyspepsia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 657. Nov.

Eisner, Hans, Die Frühdiagnose d. Magencarcinoms. [Berl. Klin. Heft 235.] Berlin 1908. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 22 S. 60 Pf.

Elsner, Hans, Die Oesophagoskopie b. Oesophagus- u. Kardiacarcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Ewald u. Joh. Witte, Ueber eine bisher unbekannte Complikation schwerer Magendarmerkrankung unter d. Bilde akut verlaufender Chorea. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Finkelstein, L., Die Banti'sche Krankheit b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 6. p. 694.

Fischer, W., Casuist. Beitrag z. Frage d. Prognose b. Verschlucken von Fremdkörpern mit ungünst. Oberfläche. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Fletcher, H. Morley, and H. Betham Robinson, A case of idiopathic dilatation of the rectum and of the colon as far as the hepatic flexures. Clin. Soc. Transact. XL. p. 80.

Glücksmann, Georg, Die Oesophagoskopie u. ihre prakt. Bedeutung. [Berl. Klin. Heft 233.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 18 S. mit 1 Tafel. 60 Pf.

Godard-Danhieux, A propos de l'estomac biloculaire. Policlin. XVII. 1. 1908.

Gordon, A. Knyvett, Note on an unusual case of appendicitis. Lancet Dec. 7. p. 1608.

Graul, G., Ueber nervöse Superacidität u. Supersekretion d. Magens u. ihre Beziehungen zur congenitalen Atonie. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 6. p. 627.

Graul, G., Ueber d. Zusammentreffen u. den Zusammenhang von vasomotor. Dermatosen mit Achylie d. Magens als Theilerscheinungen d. Asthenia congenita. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Gyergyai, Aspad von, Ein Fall von Fremdkörpertuberkulose d. Peritonaeum. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 464.

Halász, Akadár von, Die alimentäre Lävulosurie b. Leberkranken. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.

Hansson, Edvin, Några rön rörande den *Sahli*ska profmåltiden. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 655. Dec.

Heiberg, K. A., Hypertrophie d. *Langerhans*'schen Pankreasinseln. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Heiberg, K. A., Ueber einige Probleme d. Pankreas. Centr.-Bl. f. Phys. u. Pathol. d. Stoffw. 8.

Hertz, Arthur F., On the passage of food through the human alimentary canal. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Hort, E. C., A note on gastric ecchymosis, gastrostaxis and simple gastric ulcer. Lancet Dec. 21.

Hosch, Peter Hans, Rechtsseitige carcinomatöse Supraclaviculardrüsen b. Magencarcinom. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 489.

Hosch, Peter Hans, Zur Lehre von d. idiopath. Gastritis phlegmonosa. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 24.

Huber, Ueber d. idiopath. Erweiterung d. Speiseröhre. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 23. p. 740.

Jackson, Holmes C., and Richard M. Pearce, Experimental liver necrosis. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 5. 51. 59. Jan. 1908.

Jonas, S., Ueber d. physiolog. u. pathol. Kleinheit d. Magens u. d. radiolog. Nachweis d. Magenschrumpfung. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 6. p. 591.

Julien, L., Appendicites aiguës chez l'enfant. Echo méd. du Nord. XI. 50.

Jung, C., Stomatitis sympathica. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 489.

Kadner, Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie der Verdauungsorgane. Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 56. 165. 1908.

Kahlo, George D., The therapeutic mineral waters of French lick type in gastro-intestinal diseases. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 12. p. 840. Dec.

Kaplan, D. M., A chemical and microscopical routine in the investigation of gastro-intestinal disorders. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1057. Dec.

Kaufmann, J., Mangel an Magenschleim (Amyxorrhoea gastrica), seine pathol. Bedeutung u. seine Beziehungen zur Hyperacidität u. zum Magengeschwür. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 6. p. 616.

Kelling, Georg, Mittheilungen zur Oesophagoskopie. Wien. med. Wchnschr. LVII. 49.

Kentzler, Julius, Beitrag zur Agglutination der Typhus-Coli-Gruppe b. ikter. Kranken. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44.

Koritschan, Alfred, Ueber d. Bedeutung d. Schichtung d. Mageninhaltes f. d. Werth d. Aciditätsbestimmung nach Probefrühstück. Wien. klin. Wchnschr. XX. 52.

Lambert, A. C., Cancer of pylorus and liver; fatal haemorrhage. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 81. 1908.

Lambert, Samuel W., The *Lenhartz* treatment of gastric ulcer. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 18. Jan. 1908.

Landolfi, M., e G. Severino, Ricerche comparative chimiche ed istochimiche nella cirrosi ipertrofica pigmentaria e nel morbo di Addison. Rif. med. XXIII. 46.

Langmead, Fred., On tetany associatad with dilatation of the large intestin in children. Clin. Soc. Transact. XL. p. 67.

Laubenheimer, Kurt, Zur Aetiologie d. Cholecystitis. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 64.

Lederer, William J., Fetid breath (bromopnoea). New York med. Record LXXII. 2. p. 58. Jan. 1908.

Lejars, F., Les sigmo-périsigmoïdites à formes d'occlusion. Semaine méd. XXVII. 52.

Levi-Sirugue, Les ulcérations de l'intestin. Gaz. des Hôp. 143.

Lichtwitz, L., Experiment. Untersuchungen über d. Bildung von Niederschlägen in d. Galle. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 100.

Lindt, Cardiospasmus b. einem Kinde. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21. p. 673.

Loehlein, Walter, 3 Fälle von primärem Lebercarcinom. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 531.

Löwenstein, C., Ueber d. *Hirschsprung*'sche Krankheit. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 23.

Lorey, Alexander, Ueber einen Fall von Cholecystitis paratyphosa. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Lorrain, Appendicite chronique et anomalies de l'appendice. Arch. de Méd. experim. XIX. 6. p. 777. Nov.

Mc Clure, R. D., and H. F. Derge, A study of reversal of the intestine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. Dec.

Macphatter, Neil, Some points in the diagnosis of gall-stones. Post-Graduate XXII. 11. p. 1083. Nov.

Mahnert, Franz, Appendicitis u. Ulcus ventriculi. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 469.

Manges, Morris, Primary sarcoma of the stomach. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 63.

Mann, J. Dixon, On the excretion of leucin and tyrosin in 2 cases of cardiac liver. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 25. Oct.

Manson, J. S., Open safety pin in the oesophagus of a child aged 5 months. Lancet Jan. 4. p. 20. 1908.

Marini, G., e M. Fiorini, Valore dell' esame istologico dei liquidi ascitici nella diagnosi delle neoplasie peritoneali. Rif. med. XXIV. 1. 1908.

Marmorstein, Michel, Contribution à l'étude du cancer pancréatique et de la dégénérescence du foie au cours du cancer du pancréas. Revue de Méd. XXVII. 12. p. 1157.

Maylard, A. Ernest, On some of the difficulties connected with the diagnosis of gastric derangements. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 398. Nov.

Melchior, Eduard, Ein Beitrag zur alkohol. hypertroph. Cirrhose mit bes. Berücksicht. d. Regenerationsvorgänge d. Leberparenchyms. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 479.

Mellanby, E., The excretion of creatin and creatinin in hepatic disease. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 u. 3. p. XXIII.

Mendl, Josef, Milztumor; unstillbare Diarrhöe; Röntgenbehandlung; jahrelang bestehendes Röntgenulcus; Heilung. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 557.

Michael, Conrad, Zur Frage d. Magensaftsekretion b. Rectalernährung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Michael, Conrad, Zur Fibrolysinbehandl. perigastrit. Verwachsungen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Michaelis, Ernst, Heisse Gelatineklystire b. Darmblutungen. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Miller, Reginald, and W. H. Willock, On some gastric-conditions in wasted infants. Lancet Dec. 14.

Moynihan, B. G. A., Observation upon the treatment of chronic diseases of the stomach. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 4. Jan. 1908.

Musser, John H., The medical vs. the surgical treatment of gastric ulcer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 781. Dec.

Musser, John H., Medical treatment of diseases of the gall bladder. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 825. Dec.

Nager, F. R., Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. sogen. Banti'schen Krankheit. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 410.

Oberndörfer, Siegfried, Carcinoide Tumoren d. Dünndarms. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 426.

Oettinger, W., et N. Fiessinger, De la maladie de *Banti* à propos de 2 cas de splénomégalie primitive avec endophlébite spléno-postale. Revue de Méd. XXVII. 12. p. 1109.

Ohkubo, Sakaye, Ueber multiple cavernöse Hämangiome im Darme. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Ollonqvist, L. J., Sappikivitaudista [Ueber Gallensteinkrankheit]. Duodecim XXIII. 6 ja 7. s. 203.

Pater, H., Syphilis de l'estomac. Gaz. des Hôp. 128. 131.

Payr, Erwin, Experimente über Magenveränderungen als Folge von Thrombose u. Embolie im Pfortadergebiete. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 799.

Pearce, Richard M., and Henry C. Jackson, Experimental liver necrosis. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 35. 78. Jan. 1908.

Perry, Alfred W., Chronic flatulence. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 322. Dec.

Pexa, W., Beitrag zur Lebercirrhose d. Kinder mit besond. Berücksicht. d. Aetiologie. Wien. klin. Rundschau XXII. 3. 4. 1908.

Pisani, Antonio, Ascites, its pathology and treatment. Post-Graduate XXII. 11. p. 1115. Nov.

Prym, O., Die Entleerung d. Magens, d. Trennung d. Festen u. Flüssigen, d. Verhalten d. Fettes. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Ramond, F., Vertiges et dyspepsie. Progrès med. 3. S. XXIII. 49.

Riedel, Ueber d. Blinddarmentzündung d. Kinder. Münch. med. Wchnschr. LIV. 48.

Riedel, Was lehrt uns d. an Appendicitis erkrankte Arzt? Wien. med. Wchnschr. LVIII. 1. 1908.

Robin, Albert, Traitement de la péritonite tuberculeuse. Bull. de Thér. CLIV. 16. p. 597. Oct. 30.

Robson, A. W. Mayo, Pancreatic catarrh and interstitial pancreatitis in their relation to catarrhal jaundice and also to glycosuria. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 29. Jan. 1908.

Robson, A. W. Mayo, Beziehungen d. Anatomie zu d. Krankheiten d. Pankreas. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Rochard, E., Appendicite et ulcère de l'estomac. Bull. de Thér. CLIV. 15. p. 561. Oct. 23.

Roeder, H. H., Ein experiment. Beitrag zur Pathogenese d. Salivation b. Verdauungskrankheiten. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 60.

Rose, A., Modern methods of medical treatment of gastric diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 912. Nov. — New York med. Mon.-Schr. XIX. 7. p. 189.

Roux, Ueber Ileocoekaltuberkulose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 23. p. 739.

Rubow, F., Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Magengeschwürs. Die diagnost. Bedeutung d. hyperaciden Mageninhaltes. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 6. p. 577.

Saito, S., Ueber einen seltenen Fall von nervösem Aufstossen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Schalij, F. A., Over zoutzuur bepaling van het maagsap. Nederl. Weekbl. II. 17.

Scheier, Sur l'affection de la parotide chez les souffleurs de verre. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 737.

Scheimpflug, Max, Heilung von Peritonitis tuberculosa durch Sonnenbestrahlung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 52.

Scherer, Aug., Vollständ. Salzsäuremangel, geheilt durch regelmäss. Behandl. einer Kieferhöhleneiterung. Med. Klin. III. 44.

Schilling, F., Bestimmung d. Magengrenze durch d. Handperkussion. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 47.

Schmidt, Erhard, Ueber d. Stützsubstanz d. Leber im normalen u. pathol. Zustande. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XLII. 3. p. 606.

Schostak, T., Das Ulcus pepticum jejuni u. seine Bedeutung. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 360.

Schümann, E., Zur Entstehung d. intestinalen Aktinomykose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 308.

Schütz, Julius, Ueber Pepsinverdauung b. Abwesenheit freier Salzsäure. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44.

Schuller, Max, Ein Fall von Cholangitis u. Cholecystitis typhosa b. einer chron. Bacillenträgerin. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1908.

Schupfer, Ferruccio, Sui sarcomi primitivi con cirrosi del fegato. Rif. med. XXIII. 49.

Semon, H. C., A case of xanthoma, with enlargement of the liver. Clin. Soc. Transact. XL. p. 247.

Shaw, H. L. K., and Leon K. Baldauf, Congenital stenosis of the duodenum. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 148. Jan. 1908.

Short, T. Sydney, On a special form of dilatation and displacement of the stomach. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Stetson, Frank E., and Oscar S. Creely, A case of non-ulcerative follicular ileo-colitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 23. p. 759. Dec.

Stockton, Charles C., The indications for, the methods of, and the results to be exspected from the medical treatment of gastric ulcer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 805. Dec.

Stone, Arthur F., A case of intestinal tuberculosis with psychoneurotic symptoms. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 17. p. 560. Oct.

Strauss, H., Die Behandlung d. Magengeschwürs. Med. Klin. III. 43.

Streitz, Ein Fall von Pneumokokkenperitonitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Sutherland, G. A., The medical treatment of congenital pyloric stenosis. Clin. Soc. Transact. XL. p. 98.

Taussig, Albert E., and William H. Rush, The clinical importance of the uneben distribution of hydrochloric acid in the gastric contents. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 3. p. 79. Jan. 1908.

Taylor, J. Madison, Relief of nutritional disorders by developing the abdominal supports. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 909. Nov.

Tomita, Chutars, Ueber Schleimaustritt aus d. Wurmfortsatz. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 21.

Torday, Arpád von, Ueber d. Magenresorption. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 211.

Tottmann, *Sahli*'sche Desmoidreaktion, *Schmidt*'sche Probekost u. Ausheberung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Thrush, M. Clayton, Appendicitis due to the presence of oxyuris vermicularis. New York med. Record LXXII. 26. p. 1067. Dec.

Turner, C. H., On unusual pathological condition of *Meckel's* diverticulum. Lancet Jan. 4. 1908.

Tyson, W. J., Some remarks on the prevention of appendicitis. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Umber, F., Magensaftsekretion b. Rectalernährung. Mit Erwiderung von *Michael*. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Voelcker, Arthur, Some cases of hypertrophic pyloric stenosis in infants. Clin. Soc. Transact. XL. p. 108.

Waechter, Ueber d. Vorkommen von Bilirubinausscheidung in Krystallform b. Ikterus gravis. Virchow's Arch. CXC. 3. p. 533.

Wätzold, Beitrag zur pathol. Anatomie d. Wurmfortsatzes unter besond. Berücksicht. d. Ausheilungserscheinungen d. Appendicitis acuta. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 2. p. 200.

Wagner, Carl, *Hirschsprung's* disease. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 44. Jan. 1908.

Walks, Carl, Ueber chron. Pankreatitis. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 5. p. 497.

Walks, Carl, Ueber d. therap. Werth d. Oeles u. Knochenmarks b. Magenkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Yukawa, G., Ueber d. Salzsäuremenge im physiol. Magensaft d. Japaner. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 5. p. 523.

Yukawa, G., Ueber d. Hyperacidität d. Japaner. Arch. f. Verdauungskrankh. XIII. 5. p. 535.

Ziemssen, O., Chron. Dysenterie? Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 2. 1902.

S. a. I. Bahrdt, Ehrlich, Fiddipaldi, Fuld, Gewin, Gross, Hall, Jolles, London, Reicher, Spirs. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Castelani, Dieterlen, Dock, Hesse, Jarotzky, Le Wald, Niosi, Pitt, Robson. IV. 2. Coyne, Förster, Hilgermann, Jürgens, Kemp, Kruse, Lepine, Lucksch, Pawlowsky, Rheindorf, Sandwith, Saundby, Vincent; 4. Cheinisse, Gelpke; 6. Jelski; 7. Bramwell; 8. Albu, Cheney, Klippel. Pickard; 9. Mosse; 11. Buraczynki, Veszpremi, 12. Ucke, Vryburg, Weinberg. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane;* 2. d. Hirtz. VI. Schenk, Runge, Winter. VIII. Granet, Knoepfelmacher, Langstein, Nobécourt. XI. Stenhouse. XIII. 2. Bickel, Bods, Frankl, Görner, Schloss, Swirski, Wegele, Weinstein; 3. Sklarek.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Anders, James M., Uremia. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 772. Nov.

Asch, Paul, Cylindrurie u. Albuminurie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Ballenger, Edgard, The diagnosis of kidney diseases with special reference to the significance of slight albuminuria. New York med. Record LXXII. 22. p. 901. Nov.

Bircher, Eugen, Die Behandl. d. Nierentuberkulose mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Box, Charles R., On certain bacterial infections of the urinary tract in childhood. Lancet Jan. 11. 1908.

Carrel, Alexis, Reetablishment of function in transplanted kidneys. Proceed. of the Soc. for experim. Biol. V. 1. p. 19.

Chauffard, Urémie aiguë et polynucléose rachidienne. Semaine méd. XXVII. 46.

Christian, H. M., Haematuria of renal origin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 778. Oct.

Eichler, Felix, Ueber d. adrenalinähnl. Wirkung d. Serums Nephrektomirter u. Nierenkranker. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Ekehorn, G., Bidrag till kännedomen om tuberkelbakteriernas värt topografi i urinen vid tuberkulos nefrit. Hygiea LXIX. 12. s. 1171.

Engel, H., Ueber orthod. Albuminurie b. Nephritis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Fürstenberg, S., u. S. Büchmann, Ueber sarkomatöse Entartung d. Nieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 447.

Götzl, Arthur, Zur experimentellen Diagnose d. Nierentuberkulose. Med. Klin. III. 49.

Gouget, A., Le régime alimentaire dans les néphrites. Gaz. des Hôp. 126.

Henderson, V. E., A resumé of the physiology of the kidney with a view to therapeutics. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 683. Nov.

Herbst, Oskar, Beiträge zur Kenntniss d. chron. Nierenerkrankungen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 13. 1908.

Hutchison, Robert, On suprarenal sarcoma in children with metastasis in the skull. Quart Journ. of Med. I. 1. p. 33. Oct.

Jägerroos, B. H., Zur Kenntniss d. Cystenbildung u. d. normalen Entwicklung d. Niere. Arb. a. d. pathol. Inst. zu Helsingfors II. 1. p. 1.

Jeannin, Cyrille, Etude clinique de la pyélonéphrite des suites de couches. Progrès méd. 3. S. XXIII. 4. 1908.

Jelski, Akute hämorrhag. Nephritis nach Parotitis epidemica bei einem 7 Monate alten Kinde. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 164.

Johnston, James I., A study of the symptomatology and the treatment of acute and chronic nephritis. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 753. Nov.

Kotzenberg, W., Ueber Nierenblutungen. Med. Klin. III. 50.

Krogius, Ali, Om njurtuberkulosen, dess diagnos och moderna behandling. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 537. Nov.

Lane, J. E., A case of profuse renal haematuria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 835. Nov.

McFarland, Joseph, The pathology and classification of nephritis. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 749. Nov.

Mackenzie, Hector, On mobility of the kidneys. Lancet Oct. 26.

Noorden, Karl von, Die physikal. Behandlung d. Nierenkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LVII. 50.

Nuernberg, Franz, Beiträge zur Histologie der Nierengeschwülste. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 432.

Prior, S., Lidt om den diagnostiske Värdi af den gängse kroniske Urinanalyse og de andre Undersögelsermethoder ved Urinvejesses Sygdomme. Ugeskr. f. Läger LXIX. 47

Riesman, David, Hemorrhages in the course of Bright's disease, with especial reference to the occurrence of a hemorrhagic diathesis of nephritic origin. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 709. Nov.

Sabrazès, J., et P. Husnot, Sarcome des 2 reins et des 2 surrénales. Arch. de Méd. expérim. XIX. 6. p. 766. Nov.

Salvini, Ezio, Idronefrose da ureterite stenosante seguita a colica renale calculosa. Rif. med. XXIII. 49.

Schlayer, Zur Frage drucksteigernder Substanzen im Blute b. chron. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Schmidt, Erhard, Ueber einseit. Nierenmangel b. Uebergang d. Ureters in d. Samenblase. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 3. p. 516.

Schmidt, Fr., Zur Genese d. Albuminurien. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Schnütgen, Die Beschaffenheit der im Harn bei Morbus Brightii vorkommenden Leukocyten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Schur, H., u. L. Wiesel, Zur Frage drucksteigernder Substanzen im Blute b. chron. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Stanton, William B., The circulation in nephritis. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 762. Nov.

Stern, Heinrich, 2 renal complications and sequelae of influenza. New York med. Record LXXII. 2. p. 46. Jan. 1908.

Takayasu, R., Ueber die Beziehungen zwischen anatom. Glomerulusveränderungen u. Nierenfunktion bei experiment. Nephritiden. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 127.

Tyson, James, The treatment of nephritis. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 758. Nov.

Tyson, James, The diagnosis and treatment of cardiovascular renal disease. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 1. Jan. 1908.

Villard, François, Sur un cas de néphrite chronique, guérie par l'organothérapie rénale. Bull. de Thér. CLIV. 19. p. 737. Nov. 23.

Weisz, Franz, Ueber Bakteriurie. Wien. klin. Rundschau XXI. 50.

Wilkinson, Robert, Albuminuria from a life assurance point of view. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1774.

Willard, W. P., Functional kidney diagnosis. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 286. Nov.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Faltin, Schirokauer. IV. 2. Englisch, Walsh; 4. Landau; 9. Bossi. V. 2. d. *Chirurgie d. Harnorgane.* VII. Albeck, Cramer, Falgowski, Franck, Leguey, Sippel. X. Schweinitz. XIII. 3. Neumann.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Bramwell, Byrom, and Robert Muir, A remarkable and hitherto undescribed muscular lesion-occurring in sprue, with notes of a case of peculiar (? myopathic) muscular atrophy in which somewhat similar changes were present. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 1. Oct.

Bruck, E., Chron. Wirbelsäulenversteifung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 51.

Crees, Robert, The underlying causes of rhumatism. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 292. Nov.

Discussion on rheumatoid arthritis and the morbid conditions which simulate it. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Grön, Fredrik, Om muskel- og bindeväfsinfiltraters kliniske betyduing. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 1. s. 51. 1908.

Khautz, A. von, Ueber angiomatöse Muskelschwielen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 3. 1908.

Kolaczek, H., Ueber das primäre Muskelangiom. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 448.

Knud-Hansen, Lidt om deu reumatiske Infektion i Barnealderen. Ugeskr. f. Läger LXIX. 45.

Lock, G. H., Note on a case of rheumatic hyperpyrexia in a child aged 6 years. Lancet Dec. 7. p. 1608.

Manquat, A., Influence de l'arthritisme sur la descendence. Bull. de Thér. CLIV. 22. p. 837. Déc. 15.

Maxwell, E. J., A case of myositis ossificans. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 1647.

Minervini, Raffaele, Sui processi di riparazione delle lesioni dei tendini. Napoli. Libr. Detken e Rocholl. 8. 38 pp. con tavola.

Robin, Albert, Traitement du rhumatisme articulaire aigu et de ses complications cardiaques par les ferments métalliques. Bull. de Thér. CLIV. 22. 22. p. 757. 851. Nov. 30, Déc. 15.

Rubesch, Rudolf, Ueber einen Fall von Knochenbildung (Myositis ossificans traumatica) in d. Bauchdecken. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 48.

Spencer, W. G., Acute solitary suppuration in the psoas and iliac muscles. Clin. Soc. Transact. XL. p. 141.

Spriggs, E. I., On the excretion of creatinin and uric acid in serous diseases involving the muscles. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 63. Oct.

S. a. I. Bauer, Moscati. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 4. Coombs, Josserand; 8. *Neurot. Muskelleiden;* 10. Vörner. V. 1. Cornil; 2. e. Haecker. XIII. 2. Ehrmann, Muscariello. XV. Loewenberg.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abraham, K., Das Erleiden sexueller Traumen als Form infantiler Sexualbethätigung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 854. Nov.

Ackland, W. R., Notes on some cases of neuralgia. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Albu, A., Ueber Mastdarmneuralgie. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Anglade et Calmettes, Sur le cervelet sénile. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 357. Sept.—Oct.

Anglade et Jacquin, Sur la forme dite cardiovasculaire de l'épilepsie. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 27. Janv.—Févr. 1908.

Apert, L'idiotie amaurotique familiale (maladie de *Tay-Sachs*). Semaine méd. XXVIII. 3. 1908.

Aschaffenburg, Gustav, Die neueren Theorien d. Hysterie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Atwood, Charles E., The favorable influence of occupation in certain nerve disorders. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1101. Dec.

Barker, Lewell, and Frank J. Sladen, On acrocyanosis chronica with gangrene. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 12. p. 745. Dec.

Batten, Frederic E., Cases of acute ataxia (encephalitis cerebelli). Clin. Soc. Transact. XL. p. 276. 277.

Beatson, George T., Case of so-called traumatic asphyxia. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 426. Nov.

Bechterew, W. von, Ueber d. Hervorrufung von Schmerzen b. Ischias durch Hyperextension d. Extremität u. über Unfähigkeit, beide Beine zu strecken. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 23.

Bellance, C. A., Case of cerebellar tumour. Clin. Soc. Transact. XL. p. 248.

Benedikt, Moritz, Studie über willkürl. Muskelleistung, über Krampf u. Krampfformen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4. 1908.

Berg, Henry W., Poliomyelitis anterior as an epidemic disease. New York med. Record LXIII. 1. p. 1. Jan. 1908.

Berkeley, William N., A brief report on further experiences in the use of parathyroid gland for paralysis agitans. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 974. Nov.

Bernstein, Eugene B., The value of lumbar puncture with particular reference to the diagnosis of tuberculous meningitis. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 491.

Bier, Ueber Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Bloch, Ernst, Ein Beitrag zur *Freud*'schen Sexualtheorie d. Neurosen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 52.

Boenninghaus, Ein atyp. Fall von Sinusthrombose u. Kleinhirnabscess. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 245.

Boncour, Georges Paul, Le caractère épileptique chez l'enfant et l'écolier, sa valeur et sa nature. Progrès méd. 3. S. XXIII. 51.

Bouchaud, Hémiplégie cérébrale spasmodique survenue à l'âge de 12 ans; arrêt de développement des membres paralysés; hémiataxie; hémianesthésie. Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 20. 1908.

Bourilhet, H., Maladie de *Parkinson* survenue chez une démente épileptique. Gaz. des Hôp. 2. 1908.

Brassert, H., Spätläsion d. Ulnaris. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Bregman, L. E., Ueber akute Ataxie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 409.

Breton et E. Painblan, Syndrome cérébelleuse de *Friedreich* et atrophie optique. Echo méd. du Nord XI. 47.

Brissaud et Sicard, Traitement des névralgies du trijumeau par les injections profondes d'alcool. Revue neurol. XV. 22. p. 1157.

Broca, A., Arthrite subaiguë de la hanche au cours d'une chorée avec lésion mitrale. Gaz. des Hôp. 139.

Bruns, L., Geschwülste im Centralnervensystem. Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 47. 1908.

Bryant, W. Sohier, The nose in its relation to epilepsy. New York med. Record LXXII. 21. p. 848. Nov.

Bulkeley, Frank S., The serum treatment of exophthalmic goitre. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 626. Nov.

Bumke, O., Neuere Untersuchungen über die diagnost. Bedeutung d. Pupillensymptome. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Bychowski, L., Pourquoi certains hémiplégiques ne peuvent-il pas soulever simultanément les 2 jambes. Revue neurol. XV. 20. p. 1070.

Camb, Carl D., Motor paralysis as an early sign of tabes dorsalis. New York med. Record LXXII. 21. p. 855. Nov.

Cassirer, R., Die Behandlung d. Erkrankungen d. Cauda equina. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 5 u. 6. p. 382.

Carpenter, George, A fatal case of chorea associated with double optic neuritis and hyperpyrexia in a child aged 3½ years. Lancet Nov. 30.

Carr, J. Walter, A case of hemorrhage into the prefrontal lobes of the brain. Clin. Soc. Transact. XC. p. 20.

Cedrangolo, E., Un caso di afasia per lesione dell'emisfero destro in un destromano. Rif. med. XXIV. 2. 1908.

Chance, Burton, On coma and the value of ocular signs observed therein. New York med. Record LXXII. 24. p. 979. Dec.

Chéné, H., Les paralysies diphthériques. Gaz. des Hôp. 7. 10. 1908.

Cheney, William Pitch, The diagnosis and treatment of the gastric neuroses. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 25. Jan. 1908.

Chvostek, F., Myasthenia gravis u. Epithelkörper. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.

Clark, L. Pierce, The curability of a rare form of nocturnal petit mal by the use of large doses of bromide. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 94. Jan. 1908.

Collins, A. N., and E. E. Southard, Gliotic cyst of the right superior parietal lobule. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 299. Oct.

Collins, Joseph, Acute anterior poliomyelitis, or acute spinal paralysis of children. New York med. Record LXXII. 18. p. 725. Nov.

Corberi, Giuseppe, Osservazioni microscopiche sul midollo et sul cervello di un idrocefalico (idrocefalo interno congenito). Rif. med. XXIII. 48.

Corcket, L., Un cas d'amnésie rétrograde générale et totale. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 37. Janv.—Févr. 1908.

Coriat, Isador H., Some further studies on nocturnal paralysis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 23. p. 751. Dec.

Corin, G., Oedème dur traumatique du membre inférieur, névrite traumatique des doigts. Belg. méd. XIV. 47.

Courtellemont, Paraplégie spasmodique familiale. Revue neurol. XV. 20. p. 1065.

Cramer, A., Die Behandlung d. arteriosklerot. Atrophie des Grosshirns. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Cramer, C. D., Dyspragia intermittens op functioneelen boden. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 305.

Crespin, J., Tachycardie paroxystique associée à des symptômes basedowiformes et à un retrécissement mitral; crise survenue au cours d'un érysipèle de la face. Gaz. des Hôp. 144.

Crothers, T. D., The action of the radiant light bath in nervous diseases. New York med. Record LXXII. 21. p. 853. Nov.

Curschmann, Hans, Untersuchungen über das funktionelle Verhalten d. Gefässe b. troph. u. vasomotor. Neurosen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Deléarde, A., et J. Minet, Le syndrome paraplégie spasmodique familiale. Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 1. 1908.

Dench, Edward Bradford, Otitic brain abscess. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 692. Nov.

Dent, Ernest A., Locomotor ataxia, its early recognition and general management. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Dercum, F. X., A case of aphasia, both motor and sensory with integrity of the left third frontal convolution; lesion in the lenticular zone and inferior longitudinal fasciculus. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 11. p. 681. Nov.

Dietchy, Rudolf, Ueber eine eigenthüml. Allgemeinerkrankung von Muskulatur u. Integument. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 377.

Donath, Julius, Sind Neurotoxine b. d. Auslösung des epileptogenen Krampfanfalls anzunehmen? Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 450.

Donley, John E., Neurasthenia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1197. Dec.

Dopter, Ch., Paralysie faciale au cours d'un érysipélas ambulant. Progrès méd. 3. S. XXIII. 48.

Drummond, David, On the mental origin of neurasthenia and its bearing on treatment. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Edmunds, Walter, Treatment of *Graves*' disease with the milk of thyroidless goats. Lancet Jan. 25. 1908.

Eisath, Georg, Zur Klinik d. arteriosklerot. Hirnerkrankungen. Jahrbb. f. Psych. XXVIII. 2 u. 3. p. 1.

Erb, Wilh., Ueber d. Diagnose u. Frühdiagnose d. syphilogenen Erkrankungen des Centralnervensystems. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 425.

Erb, W., Ueber Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Etienne, G., Phénomènes oculo-moteurs d'origine cutanée, labyrinthique et cochléaire chez un tabétique, leurs significations. Revue neurol. XV. 19. p. 1025.

Eulenburg, Die Behandlung d. Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Félix, Paralysies laryngées chez les goîtreux. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 718.

Fischer, H., Die chirurg. Behandlung d. Morbus Basedowii. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. p. 234.

Flatau, Georg, Ueber d. Fehlen d. Achillesphänomens. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 22.

Fränkel, Manfred, Spiegelschrift d. linken Hand u. Nutzen linkseit. Schreibübungen. Wien. med. Wchnschr. LVII. 50.

Fraenkel, Manfred, Spiegelschrift u. Fehlhandlungen b. Rechtsgelähmten (Apraxie). Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1275. 1908.

Frankl-Hochwart, L. von, Zur Differentialdiagnose d. juvenilen Blasenstörungen (zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. spinalen Blasencentrum). Wien. klin. Rundschau XXI. 43.

Freund, Leopold, Röntgenbehandlung d. Ischias. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Fridenberg, Percy, Ueber den diagnost. u. prognost. Werth d. Augensymptome b. d. otit. Erkrankungen d. Hirns. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 55.

Friedlaender, R., Zur Uebungsbehandlung der Paralysis agitans. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 8. p. 468.

Friedländer, R., Erkrankungen der peripher. Nerven. [Physik. Ther. Heft 19.] Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 56 S. 1 Mk. 20 Pf.

Fuchs, Alfred, Einiges über Schlaflosigkeit u. ihre Behandlung. Wien. klin. Rundschau XXI. 45. 46. 47.

Fuchs, Alfred, Das 25jähr. Jubiläum d. Gründung d. neurol. Instituts an d. Wiener Universität. Wien. klin. Rundschau XXI. 47.

Fussell, M. H., Injury to the conus terminalis (Conus medullaris). Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 10. p. 219. Dec.

Gaehlinger, H., et M. Desruelles, Au sujet d'un cas d'association du tabès à la paralysie générale. Echo méd. du Nord XII. 2. 1908.

Gallavardin, Louis, et Jean Rebatta, Paralysie radiculaire brachiale d'origine obstétricale. Lyon méd. CIX. p. 1049. Déc. 22.

Gausset, A., La paralysie agitante hystérique. Gaz. des Hôp. 127.

Geissler, Diabetes insipidus b. Lues cerebri. Württemb. Corr.-Bl. LVIII. 4. 1908.

Geissler, Myotonia acquisita. Württemb. Corr.-Bl. LVIII. 4. 1904.

Geitlin, Fritz, Ein eigenart. Fall von Gliom des Kleinhirns. Arb. a. d. pathol. Inst. zu Helsingfors II. 1. p. 190.

Gibney, V. P., A case of compression paraplegia. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 102.

Goldscheider, Ueber d. Behandlung d. apoplekt. Insults. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Goldstein, L., Beiträge zur Physiologie, Pathologie u. Chirurgie des Grosshirns. Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 113. 1908.

Gordon, Alfred, Thyroid extract in migraine and epilepsy. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 12. p. 849. Dec.

Gordon, Alfred, The third anatomical proof of the value of the paradoxical reflex. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1107. Dec.

Gradenigo, G., Ueber d. Paralyse d. N. abducens b. Otitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 149.

Granger, Henry, A form of *Graves*' disease and its treatment. Lancet Nov. 23. p. 1495.

Grove, W. Reginald, A form of *Graves*' disease and its treatment. Lancet Nov. 30. p. 1568.

Günzburger, Pruritus b. Tabes. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Gugelot, Paralysie faciale droite complète, suivie d'hémiplégie gauche fugase au cours d'une albuminurie latente. Echo méd. du Nord XI. 48.

Hann, Reginald G., A case of erythromelalgia. Lancet Oct. 26.

Hansemann, D. v., Ueber echte Megalencephalie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Harbitz, Francis, u. Olaf Scheel, Akute Poliomyelitis u. verwandte Krankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Hasting, Hill, A report of 2 cases of epidural abscess of otitic origin. Calif. State Journ. of Med. V. 10. p. 257. Oct.

Haupt, Hanns, Ein Beitrag zur Kenntniss der idiopath. Athetose (Athétose double). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 464.

Hegener, J., Klin. Beiträge zur Frage d. akuten tox. u. infekt. Neuritis d. N. acusticus. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 92. 1908.

Heimann, Theodor, Diagnose des otit. Hirnabscesses. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 256.

Heineck, Aimé Paul, The surgical treatment of exophthalmic goître. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 623. Dec.

Helmke, Zur Behandl. d. Morbus Basedowii. Med. Klin. III. 50.

Hinshelwood, James, 4 cases of congenital word blindness occurring in the same family. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Hirschfeld, Hans, Zur Symptomatologie der Hirntumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Holladay, Gray G., Injuries to the head (brain). New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 776. Oct.

Horst, A., Zur Aetiologie von Lähmungen im Gebiete d. Plexus brachialis b. Operationen in Beckenhochlagerung u. ihre Verhütung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 49.

Hunt, Reid, The probable demonstration of thyroid secretion in the blood in exophthalmic goître. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIX. p. 240. July 20.

Hutchinson, Henry S., Arteriosclerosis of the central nervous system. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 10. p. 225. Dec.

Jahresversammlung d. Gesellschaft deutscher Nervenärzte in Dresden. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 1. p. 1.

Jeanselme, E., et Sézary, Herpès de la face et syndrome sympathique cervical chez un tabétique. Revue neurol. XV. 19. p. 1029.

Jelgersma, G., Die Civilisation als prädisponirende Ursache f. nervöse Krankheiten. Med. Klin. III. 49.

Jelliffe, Smith Elly, Dispensary work in nervous and mental diseases. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 11. p. 691. Nov.

Ingelrans, L., Algies centrales d'origine traumatique. Echo méd. du Nord XI. 49.

Johnston, Richard Hall, Obstruction in the nose or in the throat as a cause of nervous and mental diseases in school life. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1023. Nov.

Josselin de Jong, R. de, Ein Fall von Meningitis gonorrhoica. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Isemer, F., Zur Aetiologie d. otit. Kleinhirnabscesses. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 244.

Just, Hanns, Zur Casuistik d. otogenen Hirnabscesse. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 123.

Iwanow, N. S., Vaguslähmung (vorzugweise Kehlkopfmuskellähmung) b. Syringobulbie. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 23.

Kaufmann, J., Bemerkungen zum Morbus Basedowii. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. p. 251.

Kayser, J. Jay, A case of unilateral third nerve paralysis. New York med. Record LXXII. 22. p. 903. Nov.

Kern, Ueber hyster. Einzelsymptome (lokalisirte Krämpfe, Lähmungen u. s. w.) als Folge von Unfällen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 59. 1908.

Kienböck, Robert, Angina pectoris hysterica; Radioskopie. Ztschr. f. neuere physik. Med. II. 1. 1908.

Kleist, K., Ueber nachdauernde Muskelcontraktionen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 3. p. 95.

Kleist, Cortikale (innervator.) Apraxie. Jahrbb. f. Psych. XXVIII. 2. p. 46.

Kleist, Karl, Ueber d. psych. Störungen b. Chorea minor. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 5. p. 769.

Klippel et J. Lhermitte, Des névrites au cours des cirrhoses du foie. Semaine méd. XXVIII. 2. 1908.

Knapp, Philip Coombs, Herdity in diseases of the nervous system. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 12. p. 769. Dec.

Knight, C. B., Un cas de paralysie bilatérale du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 419.

Knust, W., Leukäm. Priapismus mit nervöser Pathogenese. Med. Klin. III. 45.

Kocher, Theodor, Ueber Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Köllner, Die Aetiologie d. Abducenslähmung, besond. d. isolirten Lähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 4. 1908.

Kölpin, O., Fehlen d. Sehnenphänomene ohne nachweisbare Erkrankung d. Nervensystems. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Körner, Otto, Die otitischen Erkrankungen d. Hirns, d. Hirnhäute u. ihrer Blutleiter. Nachträge zur 3. Aufl. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. Gr. 8. II u. 84 S. 3 Mk.

Kolb, Ludwig, Zur Symptomatologie d. Parietallappen-Erkrankungen. Würzburg. Menniger's Verl. 8. 24 S.

Kollarits, Jenö, Bemerkung über Torticollis hystericus. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 497.

Konietzko, Paul, Ein Fall von rechtseit. Schläfenlappenabscess, combinirt mit Labyrinthfistel mit Ausgang in Heilung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 11.

Koplik, Henry, The treatment of chorea minor with especial reference to the dangers of the arsenic therapy. New York med. Record LXXII. 3. p. 95. Jan. 1908.

Kraemer, Psychophysische Gleichgewichtsstörung? Beitr. z. Klin. d. Tuberk. VIII. 4. p. 369.

Kramer, Ursächl. Zusammenhang zwischen Unfall u. Gehirnerkrankung (Kopftrauma — progress. Paralyse). Med. Klin. IV. 2. 1908.

Kretschmann, Fr., Congenitale Facialislähmung mit angeb. Taubheit u. Missbildung d. äusseren Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 166.

Kren, Nicolai, Die Basedow'sche Krankheit u. d. Geschlechtsleben d. Weibes. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50. 51.

Kuckro, Multiple Sklerose oder Lues cerebrospinalis? Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Lambret, O., et Gérard, Neurofibromatose généralisée. Echo méd. du Nord XII. 3. 1908.

Landström, John, Ueber Morbus Basedowii. Akadem. Abhandl. Stockholm. P. A. Norstedt o. Söner. 8. 196 S. mit 8 Tafeln.

Langmead, Frederick, Note on certain pupillar signs in chorea. Lancet Jan. 18. 1908.

La Salle Archambault, and Leon Baldauf, A contribution to the pathogeny of spastic rigidity of childhood. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 81. Jan. 1908.

La Salle Archambault, and H. P. Sawyer, Cerebral abscess as an associated lesion in acute purulent meningitis. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 124. Jan. 1908.

Leclerc, Georges, Un nouveau cas d'atonie musculaire congénitale. Gaz. des Hôp. 141.

Leegaard, Chr., Et gaunnelt aktstykke. [Poliomyelitisepidemi i 1868 i Norge.] Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. s. 1241.

Leonowa-von Lange, O. von, Zur patholog. Entwickelung d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1218. 1908.

Lépine, R., Alcoolisme; encéphalopathie convulsive sans réaction méningée. Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 78. 1908.

Lewandowsky, M., Abspaltung d. Farbensinnes durch Herderkrankung d. Gehirns. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45.

Lewandowsky, M., Ueber eine als transcortikale sensor. Aphasie gedeutete Form aphat. Störung. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 258.

Lhermitte et Artom, Un cas de syringomyélie avec cheiromégalie suivi d'autopsie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 374. Sept.—Oct.

Liebscher, Karl, Ueber einen Fall von künstl. hervorgerufenem halbseit. Ganser, nebst einem Beitrage zur Kenntniss d. hyster. Dysmegalopsie. Jahrbb. f. Psych. XXVIII. 2. p. 113.

Lindner, Erwin, Zur Diagnose epiduraler Hämatome. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Lippmann, Arthur, Zur Symptomatologie u. Pathologie d. Balkentumoren. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1193. 1908.

Little, E. Muirhead, Infantile spastic paralysis and its treatment. New York med. Record LXXII. 22. p. 885. Nov.

Londe, Paul, L'asthénie constitutionnelle. Revue de Méd. XXVII. 11. p. 1023.

Ludlum, S. D., Peripheral spinal degeneration revealed only by longitudinal sections of the cord and an axis cylinder stain. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1167. Dec.

Luukonen, Emil, Hemiplegia tapaus scarlatinan jälkeen [Hemiplegie nach Scharlach]. Duodecim XXIII. 5. s. 183.

Mc Carthy, J., Neurological work. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 110.

Mc Donald, William, Aphasia and mental diseases. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 231. Oct.

Malling, Knud, Et Tilfälde af hysterisk Lethargi. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 49.

Marburg, Otto, Zur Geschichte d. Wiener neurolog. Instituts. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Marburg, Otto, Zur Frage d. Adipositas universalis b. Hirntumoren. Wien. med. Wchnschr. LVII. 52.

Marchand, L., et H. Nouet, Du caractère dite épileptique. Revue de Méd. XXVII. 11. p. 1090.

Marchand, L., et H. Nouet, Les syndromes mentaux symptomatiques de la sclérose cérébrale superficielle diffuse. Revue neurol. XV. 22. p. 1164.

Marfan, Paralysies diphthériques et sérum antidiphthérique. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 314. Oct.

Marguliés, Alexander, Zur Frage d. Regeneration in einem dauernd von seinem Centrum abgetrennten peripher. Nervenstumpf. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 94. 1908.

Marinesco, G., et J. Minea, Recherches expérimentales et anatomo-pathologiques sur les lésions consécutives à la compression et à l'écrasement des ganglions sensitifs. Folia neuro-biol. I. 1. p. 4.

Marinesco, G., et J. Minea, Contribution à l'anatomie pathologique et à la pathogénie du tabes. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 4 u. 5. p. 182. 1908.

Marx, Hermann, Untersuchungen über Kleinhirnveränderungen nach Zerstörung d. häutigen Bogengänge d. Labyrinths. Arch. f. Physiol. CXX. 3—5. p. 166.

Meltzer, S. J., Schilddrüse, Epithelkörper u. d. Basedow'sche Krankheit. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. p. 223.

Mentesano, Josef, Perivaskuläre Plasmazelleninfiltration im Centralnervensystem des alkoholisirten

Kaninchen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 849. Nov.

Meyer, Adolf, Traumatic lesion of the pons and tegmentum with direct and retrograde degeneration of the median fillet and pyramid, and of the homolateral olive. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 11. p. 690. Nov.

Meyer, E., Die Behandl. d. Epilepsie in ihren verschied. Formen. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 1. 1908.

Miller, Reginald, A case of encephalitis chiefly affecting the mid-brain. Clin. Soc. Transact. XL. p. 280.

Mingazzini, G., Ueber einen Fall von sensor. transcortikaler Aphasie. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 3. 1908.

Mirallié, Ch., Les radiculites. Progrès méd. 3. S. XXIII. 2. 1908.

Moffitt, H. C., Tabes as presents itself to the general practitioner. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 309. Dec.

Moncani, Charles, À propos du signe de *Kernig*. Gaz. des Hôp. 141.

Monell, S. H., Writer's cramp. New York med. Record LXXII. 3. p. 101. Jan. 1908.

Moses, Harry, Beiträge zur chirurg. Behandl. d. Morbus Basedowii. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 524.

Mühlmann, M., Ueber d. Altersveränderungen d. Ganglienzellen im Gehirn. Mit Zusatz von *v. Hansemann*. Virchow's Arch. CXCI. 1. p. 168. 170. 1908.

Müller, Wladislaus, Zur patholog. Anatomie d. *Friedreich*'schen Ataxie. Würzburg. Boegler'sche Buchdr. 8. 37 S.

Munson, J. F., Epilepsy; general tuberculosis; syphilis. New York med. Record LXXII. 25. p. 1015. Dec.

Nambu, Takakazu, Haemangiom in Pons Varolii. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 24.

Niessl von Mayendorf, Erwin, Klin. Beiträge zur Lehre von d. motor. Aphasie. Jahrbb. f. Psych. XXVIII. 2. p. 126.

Niessl von Mayendorf, Erwin, Klin.-anat. Beiträge zur Pathologie d. Stirnhirns. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1175. 1908.

Nonne, M., Ueber Fälle von benignen Hirnhauttumoren; über atypisch verlaufene Fälle von Hirnabscess, sowie weitere klin. u. anatom. Beiträge zur Frage von Pseudotumor cerebri. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 317.

Oehler, Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Dyskinesia intermittens brachiorum. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 154.

Oordt, M. van, Ist d. Erkrankung d. Sehapparates f. d. Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose u. chron. cerebrospinaler Lues von maassgebender Bedeutung? Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 21.

Oppenheim, H., Zur sacralen Form d. Sclerosis multiplex. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 23.

Oppenheim, H., Zur Lehre von d. Periodicität nervöser Krankheitserscheinungen. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 1. 1908.

Orlowski, Die Geschlechtsschwäche. Laienverständl. dargestellt. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 8. 35 S. 40 Pf.

Ortner, N., Meningitis oder Meningismus. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Osann, E., Untersuchungen über d. *Mendel-Bechterew*'schen Fussrückenreflex. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Pachantoni, Eschares de la région sacrée et méningite cérébro-spinale purulente. Arch. de Neurol. 2. S. II. 10. p. 296. Oct.

Pashayan, N. A., 2 cases of *Korsakow's* syndrome without polyneuritis. Albany med. Ann. XXVII. 11. p. 910. Nov.

Parry, T. Wilson, The use of the seton in certain intractable nervous conditions. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 81. 1908.

Pauly, Écriture en miroir et écriture renversée de la main gauche. Lyon méd. CIX. p. 877. Déc. 1.

Pendred, Vaughan, A case of mirror writing. Lancet Jan. 4. p. 20. 1908.

Penrose, Clement A., The psychic treatment of nervous diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 115. Jan. 1908.

Perroneito, Aldo, Die Regeneration d. Nerven. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 2. p. 363.

Phleps, Ed., Die diagnost. Verwerthung d. Schallleitungsveränderungen d. Schädels b. intra- u. extracranialen Herderkrankungen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 952. 1908.

Pick, A., I. Ueber Störungen d. Orientirung am eigenen Körper. — II. Die umschriebene senile Hirnatrophie als Gegenstand klin. u. anatom. Forschung. — III. Ueber Asymbolie u. Aphasie. — IV. Zur Symptomatologie d. atroph. Hinterhauptslappens. Arb. a. d. deutschen psych. Klin. in Prag p. 1. 20. 30. 42.

Pickardt, M., Ueber Mastdarmneuralgien. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Pineles, Friedrich, Zur Pathogenese d. Kindertetanie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 6. p. 665.

Pleasants, J. Hall, Prevention of the nervous and mental disorders incident to school life. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 111. Jan. 1908.

Porot, A., Documents anatomiques et cliniques sur la pathologie des méninges. Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 38. 1908.

Porter, W. T., Vasomotor relations. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 3. p. 73. Jan. 1908.

Rapin, E., Des angioneuroses familiales. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 10. 11. 12. p. 737. 809. 905. Oct.—Déc.

Raymond, Du tremblement essentiel héréditaire. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 2. p. 44. Janv. 14. 1908.

Raymond et Alquier, Sur un cas de paralysie pseudo-bulbaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 371. Sept.—Oct.

Raymond et Lejonne, Syringomyélie avec phénomènes bulbaires et troubles trophiques intenses. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 261. Juillet—Aug.

Reichardt, M., Ueber d. Beziehungen zwischen Läsionen d. Halsmarks u. reflektor. Pupillenstarre. Arb. a. d. psych. Klin. zu Würzb. 2. p. 25.

Reicher, Karl, Kinematographie in d. Neurologie. Wien. med. Wchnschr. LVII. 45.

Reinhard, War d. Tod an Rückenmarksleiden als Unfallfolge anzusehen? Med. Klin. III. 47.

Renvall, Gerhard, Ett fall af leptomeningitis cerebrospinalis purulenta haemorrhagica. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 546. Nov.

Rhein, John H. W., and Charles S. Potts, Post-apoplectic tremor (symmetrical areas in both laticular nuclei and external capsules). Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXIV. 12. p. 755. Dec.

Rockwell, A. D., Phototherapy in neuritis. New York med. Record LXXII. 19. p. 792. Nov.

Rodiet, A., et F. Cans, Les auras visuelles des épileptiques. Arch. de Neurol. 3. S. II. 9. p. 177. Sept.

Röpke, Fr., Ueber d. Diplegia facialis, mit besond. Berücksichtigung ihrer Aetiologie. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 155.

Rogers, Leonard, The relationship of the incidence of heatstroke to meteorological conditions. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. XXXVIII.

Rombach, K. A., Meningitis gonorrhoica. Nederl. Weekbl. II. 19.

Rose, Félix, et Henri Français, Amyotrophie des membres supérieurs et du thorax sans troubles de la sensibilité; syringomyélie probable. Revue neurol. XV. 23. p. 1233.

Saiz, Giovanni, Traumat. Rückenmarksblutung b. beginnender Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 23.

Schaffer, Karl, Otogener Hirnabscess. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 22.

Schaffer, Karl, Ueber d. Pathohistologie eines neueren Falles (VIII) von *Sachs*'scher familiär amaurot. Idiotie, mit einem Ausblick auf d. Wesen d. sogenannten Neurofibrillen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 3. p. 121.

Schlub, H. O., Un cas d'épilepsie larvée. Ann. méd.-psychol. 9. S. VI. 3. p. 405. Nov.—Déc.

Schneider, G. E., A propos de la neurasthénie. Revue de Méd. XXVII. 12. p. 1184.

Schuster, Paul, Hat d. Hg-Behandlung d. Syphilis Einfluss auf d. Zustandekommen metasyph. Nervenkrankheiten? Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Seitz, Ludwig, Ueber d. durch intrauterine Gehirnhämorrhagien entstandenen Gehirndefekte u. d. Encephalitis congenita. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 701.

Sendzick, J., Aetiologie d. Recurrenslähmungen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 11.

Sézary, A., et Ch. De Montet, Attaques de sommeil et narcolepsie épileptique. Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 69. 1908.

Shanahan, William T., Acute pulmonary oedema as a complication of epileptic seizures. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 54. Jan. 1908.

Siegert, F., Die Chorea minor, d. Veitstanz (*Sydenham*'sche Chorea, Chorea infectiosa). [Würzb. Abhandl. VIII. 2.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. 14 S. 75 Pf.

Siegmund, Arnold, *Head's* Zonen als Mittel b. nasalen Reflexneurosen. Med. Klin. III. 49. 50. 51.

Sinkler, Wharton, A case of epilepsy of the family type. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1067. Dec.

Souques, Tumeur cérébrale de la région des circonvolutions pariétales supérieures. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 365. Sept.—Oct.

Southard, E. E., and M. B. Hodskins, Note on cell-findings in soft brains. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 305. Oct.

Smith, B. M., and E. W. Taylor, A simple method of reconstructing nerve plexuses. Boston med. a. Surg. Journ. CLVII. 21. p. 700. Nov.

Soprana, Ferdinando, Aneurisma del midolo cervicale. Rif. med. XXIV. 2. 1908.

Spier, J., Zur diagnost. Werthung d. *K. Mendel*'schen Fussrückenreflexes u. d. *Remak*'schen Phänomens. Med. Klin. III. 44.

Stadelmann, A., u. M. Lewandowsky, Akute multiple Sklerose oder disseminirte Myelitis? Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 21.

Steeden, C. L. van, Papillitis en accomodatieparese na dengue. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 518.

Stenger, Zur Diagnose extraduraler otogener Abscesse. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 204.

Stoeltzner, W., Spasmophilie u. Calciumstoffwechsel. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 2. 1908.

Sträussler, Ernst, Zur Symptomatologie u. Anatomie d. Hypophysenganggeschwülste (*Erdheim*). Arb. a. d. deutschen psych. Klin. in Prag p. 88.

Strasser, Alois, Die hausärztl. Behandl. d. Neurasthenie. Bl. f. Hydrother. XVII. 12.

Strümpell, Adolf v., Ueber d. Vereinigung d. Tabes dorsalis mit Erkrankungen d. Herzens u. d. Gefässe. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Strümpell, A. v., Die Behandl. d. Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Sury, Kurt v., Ein gemischtes Lipom auf d. Oberfläche d. hypoplast. Balkens. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 484.

Swassy, Edward, Exophthalmic goitre. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 23. p. 754. Dec.

Terrien, L'hystérie est-elle curable? Progrès méd. 3. S. XXIII. 3. 1908.

Thomson, H. Campbell, On a case of cerebral tumour associated with subjective sensations of smell. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Trifiletti, A., Ein Fall von otogenem extraduralen Abscess. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 69.

Tscherning, F. A., u. Marius Lauritzen, Akute Basedow'sche Krankheit, erfolgreich mit partieller Strumektomie behandelt. Med. Klin. III. 46.

Tubby, A. H., A case of facio-hypoglossal anastomosis for postoperative paralysis; nearly complet recovery. Clin. Soc. Transact. XL. p. 264.

Uchermann, V., Et formodet tilfälde af otogen encephalitis toxica; tumor cerebelli et medullae oblongatae. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 1. s. 26. 1908. — Arch. f. Ohrenhkde. LXXXIV. p. 87.

Valkenburg, C. T. van, Beitrag zur Analyse d. cerebralen Hemiplegien. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 899. 1908.

Vandamme, Un cas de tumeur cérébrale. Polyclin. XVII. 2. p. 20. 1908.

Verworn, Max, Bemerkungen zum heutigen Stand d. Neuronlehre. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Walton, G. L., Anterior poliomyelitis in the adult. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 776. Nov.

Wanderversammlung, 32., d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1317. 1908.

Weber, F. Parkes, A note on excessive patellar reflex of functional nervous origine, and especially the trepidation or spinal epilepsy. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Weber, R., De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence de tumeurs. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 275. Juillet—Août.

Westphal, A., Ueber hyster. Pseudotetanie mit eigenart. vasomotor. Störungen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

White, Charles S., Cerebral congestion. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 62. Jan. 1908.

Wibo, Spasme respiratoire de cause émotive. Un cas de cause de bradycardie. Presse méd. Belge LIX. 47.

Wilson, W. James, Observations on cases of streptococcal meningitis. Lancet Dec. 28.

Wingfield, H. E., A case in which the return of hair to its normal colour was associated with treatment by hypnosis. Lancet Dec. 7. p. 1641.

Winternitz, W., Die Incompatibilität d. *Frenkl*-Gymnastik mit anderen Tabeskuren. Berl. klin. Hydrother. XVII. 11.

Wittmaack, Ein rechtseit. Schläfenlappenabscess mit Aphasie b. einem Rechtshänder. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 305.

Wölfflin, E., Schemata f. Augenmuskellähmungen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Qu.-4°. 25 Bl. in Mappe.

Wolff, Wirkung d. Klimas Aegyptens auf d. Neurasthenie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 865. Nov.

Wright, G. A., Note on the treatment of trigeminal neuralgia by injection of osmic acid into the Gasserian ganglion. Lancet Dec. 7.

Wunderlich, Hans, Das Verhalten d. Rückenmarkes b. reflektor. Pupillenstarre. Würzburg. Verlagsdruckerei. 8. 28 S.

Zappert, Poliomyelit. Lähmung beider Arme. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Ziemann, Hans, Ueber d. Fehlen, bez. d. Seltenheit von progress. Paralyse u. Tabes bei uncultivirten farbigen Rassen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Ziemssen, O., Heilung d. Ischias. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1908.

S. a. I. Cohn. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Beuttenmüller, Citron, Eve, Fermi, Labouré, Massaglia, Nuernberg, Pappenheim, Peritz, Roos, Steyrer, Weil. IV. 2. *Infektiöse Meningitis*, Pischel; 4. Becker, Grossmann; 5. Ewald, Langmead, Ramond, Saito, Stone; 9. *Akrome-*

galie, Myxödem; 11. Mott. V. 1. Bade, Jopson, Spitzy, Vulpius; 2. a.; 2. b. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. c. Lennander; 2. d. Waelsch; 2. e. Tubby. VI. Alsberg. VII. Bumm, Doesschatte, Falgowski, Franck, Hofbauer, Slemons, Villaret. VIII. Fürstenheim. IX. Boege, Entres, Fischer, Lapinsky, Mills, Ramadier, Schroeder, Woltär. X. Barr, Church, Davies, Marx, Reis, Sauvineau. XI. Adnan, Alexander, De Stella, Huber, Siebermann, Urbantschitsch, Vignard. XIII. 2. Eeckhert, Hoppe, Killiani, Laudenheimer, Waller; 3. Ciavici, Fehr, Jacobi, Rigler, Saratoff. XIV. 2. Grabley. XVI. Gordon.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Askanazy, S., Ueber d. Körnung d. rothen Blutkörperchen b. anäm. Zuständen. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 288.

Babonneix, L., et Roustan, Contribution à l'étude de la polyurie essentielle chez l'enfant. Gaz. des Hôp. 145.

Bérard, A., et Ch. Roubier, Classification et pathogénie des purpuras. Gaz. des Hôp. 137. 140.

Bloch, Ernst, Das Verhalten d. rothen Blutzellen b. d. *Biermer*'schen progress. Anämie. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Blumenthal, Richard, Sur l'origine myélogène de la polycythémie vraie. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 697. Sept.

Blumenthal, R., u. P. Morawitz, Experiment. Untersuchungen über posthämorrhag. Anämien u. ihre Bezieh. zur aplast. Anämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 25.

Bosanquet, W. Cecil, Diabetes mellitus in 2 brothers with necropsies. Lancet Jan. 4. 1908.

Bossi, M. L., Die Nebennieren u. d. Osteomalacie. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 505.

Broca, Die Blutstillung b. d. Hämophilen durch Injektionen mit frischem thierischen Serum. Med. Klin. III. 48.

Cammidge, P. J., Pancreatic diabetes with remarks upon the surg. treatment. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 22. Jan. 1908.

Campbell, Harry, Disapearance of the subcutaneous fat above the region of the lower extremities. Clin. Soc. Transact. XL. p. 272.

Chalier, Joseph, Un cas de nanisme thyroïdien. Gaz. des Hôp. 132.

Chalier, Joseph, Rôle de la tuberculose dans la pathogénie du diabète sucré. Progrès méd. 3. S. XXIII. 52.

Chambers, Joseph, A rare case of scurvy. Brit. med. Journ. Jan. 25. p. 203. 1908.

Charon; Degouy et Tissot, Un cas d'achondroplasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 390. Sept.—Oct.

Choroschilow, W. A., Zur Frage d. Pathogenese d. paroxysmalen Hämoglobinurie (a frigore). Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 431.

Clarke, J. Michell, A case of lymphadenoma treated by x-rays. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Clutton, H. H., Congenital hypertrophy or giant growth of feet. Clin. Soc. Transact. XL. p. 257.

Cowan, John, On anaemia with enlargement of the spleen, particularly the family form. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 11. Oct.

Curtis, F., et Gellé, Note sur le pancréas des diabétiques. Echo méd. du Nord XI. 46.

Decastello, Alfred von, u. Robert Kienböck, Ueber d. Radiotherapie d. Leukämie. Wien. med. Wchnschr. LVII. 44. 45. — Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. Beil. XX.

Deléarde et Breton, Hémophilie et anémie pernicieuse progressive. Echo méd. du Nord XII. 1. 1908.

Descarpentries, Un cas d'acromégalie. Echo méd. du Nord XII. 2. 1908.

Discussion on pernicious anaemia and allied conditions. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Donath, Julius, u. Karl Landsteiner, Weitere Beobachtungen über paroxysmale Hämoglobinurie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Drysdale, J. H., Leukanaemia, its relation to leukaemia and pernicious anaemia. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 89. Oct.

Einhorn, Max, Die diätet. Behandlung d. Diabetes mellitus. Neue Ther. 10.

Eppenstein, Herm., Akute Leukämie u. Streptokokkensepsis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Erben, F., Ueber d. Lecithingehalt d. Erythrocyten b. Diabetes mellitus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 44. 1907. — Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 2. 1908.

Erdheim, J., Ueber Epithelkörperbefunde b. Osteomalacie. Wien. In Comm. b. Alfred Hölder. 8. 60 S. mit 4 Tafeln.

Evelt, Wilhelm, Glykosurie als Folge von Abdominaltumoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 798.

Fabian, E.; O. Naegeli u. P. Schatiloff, Beiträge zur Kenntniss d. Leukämie. Virchow's Arch. CXC. 3. p. 436.

Falkenstein, Rückblick auf d. 5jähr. Beobachtungen b. d. Salzsäuretherapie d. Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Falta, W., Ueber d. Eiweissumsatz b. Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Forsyth, David, A fatal case of myxoedema with changes in the parathyroid glands. Clin. Soc. Transact. XL. p. 61.

Friedjung, Josef K., Myxödem mit Atrophie u. Hypertonie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 110. 1908.

Geissler, Akromegalie. Württemb. Corr.-Bl. LVIII. 4. 1908.

Glaessner, K., u. E. P. Pick, Ueber Phlorizindiabetes. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 473.

Gross, Oskar, u. Eduard Allard, Untersuchungen über Alkaptonurie. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 359.

Grutterink, Alide, en A. A. Hijmans van den Bergh, Over alkaptonurie. Nederl. Weekbl. II. 17.

Guthrie, Leonard, and W. d'Este Emery, Precocious obesity, premature sexual and physical development and hirsuties in relation to hypernephroma and other morbid conditions. Clin. Soc. Transact. XL. p. 175.

Hedinger, Ernst, Ueber d. Combination von Morbus Addisonii mit Status lymphaticus. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 527.

Hess, Leo, Ueber Blutbefunde b. Lymphdrüsenerkrankungen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44.

Hilliard, Harvey, A fatal case of status lymphaticus. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Hirschfeld, Hans, u. Alfred Isaac, Ueber *Hodgkin*'sche Krankheit mit akutem Verlauf. Med. Klin. III. 52.

Hoffmann, Rudolf, Ueber Pankreatin b. Carcinom. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Jaquet, A., Le régime des diabétiques. Semaine méd. XXVII. 47.

Indemans, J. W. M., De stoornissen in de inwendige secretie der glandulae vasculares en hens onderling verband. Nederl. Weekbl. I. 3. 1908.

Kanellis, Spiridion Jean, Quelques reflexions sur la pathogénie de la fièvre bilieuse hémoglobinurique. Progrès méd. 3. S. XXXII. 44.

Klemperer, Georg, Ueber Phosphaturie. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 3. 1908.

Kreibich, C., Ueber Hautveränderungen b. Pseudoleukämie u. Leukosarkomatose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 43. 1908.

Lambert, A. C., Diabetes mellitus in the Chinese. Brit. med. Journ. Jan. 4. p. 19. 1908.

Landolfi e G. Severino, Ricerche comparative chimiche ed isto chimiche nella cirrosi ipertrofica pigmentaria e nel morbo di Addison. Rif. med. XXIII. 45.

Lazarus, Paul, Experiment. Hypertrophie der *Langerhans*'schen Pankreasinseln b. d. Phlorizinglykosurie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Lenoble, E., Recherches sur les réactions sanguines dans les anémies. Arch. de Méd. expérim. XIX. 6. p. 793. Nov.

Lindt, Myelogene Leukämie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21. p. 676.

Linow, Sarkom u. Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XIV. 12. p. 257.

Little, E. Muirhead, Case of late rickets. Clin. Soc. Transact. XL. p. 1.

Loewit, M., Ueber intranucleäre Körper d. Lymphocyten u. über geisselführende Elemente b. akuter lymphat. Leukämie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 7.

Lommel, Felix, Ueber Polycythämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 83.

Lucksch, Fr., u. L. Stefanowicz, Ueber Anämie mit fehlender Regeneration im Knochenmark. Fol. haematol. V. 1. p. 13. 1908.

Lunn, John R., Achondroplasia. Clin. Soc. Transact. XL. p. 252.

Macewen, J. A. C., A case of achondroplasia. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 1646.

Mc Nabb, Hugh J., The pathology of diabetes. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 81. 1908.

Mayer, Aug., Orthostat. Albuminurie u. Sterilität b. Infantilismus. Med. Klin. III. 46.

Mohr, L., Untersuchungen über d. Diabetes mellitus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 910.

Monro, T. K., On haematoporphyrinuria not due to sulphonal. Quart. Journ. of Med. I. 1. p. 49. Oct.

Moraczewski, W. von, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Laevulosurie. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 503.

Moro, Ernst, Fötale Chondrodystrophie u. Thyreodysplasie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 6. p. 642.

Morton, W. J., Ueber präoperative X-Strahlen- u. chirurg. Behandl. d. Carcinoms. Verdeutscht von *Ekstein*. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 45.

Mosse, M., Chron. myeloide Leukanämie. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Mosse, M., Ueber Polycythämie mit Urobilinikterus u. Milztumor. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Orth, Oskar, Sarkom u. Trauma. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Osler, William, Erythraemia. Lancet Jan. 18. 1908.

Pappenheim, A., 2 Fälle akuter grosslymphocytärer Leukämie. Folia haematol. IV. Suppl. 3. p. 301.

Pappenheim, A., Ueber eigenart. Zelleinschlüsse b. Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Pitfield, Robert L., Incomplete and complete hypothyreoidoea or myxoedema. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 859. Dec.

Pope, Curran, The treatment of anaemia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 829. Nov.

Puppel, Ernst, Ueber d. Behandlung d. Osteomalacie mit Nebennierenpräparaten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 49.

Reichard, M., Der Diabetes insipidus. — Symptom einer Geisteskrankheit? Arb. a. d. psych. Klin. zu Würzb. 2. p. 49.

Roberts, Dudley, Unterfeeding and its associated ills. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 21. p. 692. Nov.

Robinson, H. Betham, Enlargement of the clavicle and lower jaw. Clin. Soc. Transact. XL. p. 271.

Roman, Stanislaw, Giebt es ätiolog. Beziehungen zwischen Diabetes mellitus u. Geistesstörungen? Inaug.-Diss. (Würzburg). Thorn. Druck von S. Buszcynski. 8. 38 S.

Sabel, S. O., and G. R. Satterlee, A case of acute lymphatic leukemia. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 104.

Schiff, Eduard, On the treatment of epithelioma with Roentgen rays. Lancet Nov. 23.

Schwarz, Gottwald, Vorläuf. Mittheilung über therapeut. Röntgenbestrahlung b. Diabetes. Wien. med. Wchnschr. LVII. 49.

Scott, S. G., On change of type in leukaemia and its significance. Lancet Nov. 30.

Semon, H. C., A case of acromegaly. Clin. Soc. Transact. XL. p. 247.

Senator, H., Die Zuckerkrankheit b. Eheleuten (Diabetes conjugalis) u. ihre Uebertragbarkeit. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Sicuriani, Ferrucio, Sul valore semeiotico e sulla genesi della uroxantina et della uroxantinuria. Rif. med. XXIII. 44.

Sinding-Larsen, M. F., Om scrofulose. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 12. s. 1398.

Sisto, Pietro, Contributo allo studio della leucocitosi. Rif. med. XXIII. 43.

Soules, S. G., A new treatment of diabetes mellitus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 928. Nov.

Stern, Richard, Ueber Polycythämie. Med. Klin. IV. 2. 3. 1908.

Sutherland, G. A., Case of osteogenesis imperfecta. Clin. Soc. Transact. XL. p. 263.

Swanton, A. J., Haemophilia transmitted through the male. Lancet Nov. 16. p. 1385.

Taylor, Seymour, A case of acromegaly. Clin. Soc. Transact. XL. p. 249.

Ullmann, Karl, Zur klin. Bedeutung d. Phosphaturie. Wien. med. Wchnschr. LVII. 49—53.

Urbantschitsch, Eduard, Die Rhachitis u. ihr Einfluss auf d. Milchgebiss. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 529.

Watson, Chalmers, Chronic arthritis. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1. p. 37. Jan. 1908.

White, William Charles, and F. Proescher, On the presence of spirochaeta in pseudoleukaemia, acute lymphatic leukaemia and lymphosarcoma. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 9. Jan. 1908.

Wolff-Eisner, Alfred, Ueber d. Fehlen d. Glykogens in d. Leukocyten b. d. myeloiden Leukämie, nebst Betrachtungen über dessen Bedeutung f. d. Immunitätslehre u. Phagocytentheorie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Zak, Emil, Glykosurie b. Verätzungen d. Duodenum. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 3. 1908.

Zesas, Denis G., Die neueren Forschungen auf d. Gebiete d. Osteomalacie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 21. 22. 23.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen*. II. Braeuning, Ellermann. III. Labouré, Steyrer. IV. 2. James, Prout; 5. Robson; 6. Anders, Ballenger, Chauffard, Engel, Riesman, Schmidt, Wilkinson; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Geissler, Lhermitte; 10. Vörner, Wechselmann; 12. Boycott, Fürst. V. 2. e. White. VII. Bossi, Hofbauer. VIII. Merklen. IX. Lange. X. Foà, Massia. XI. Neufeld. XIII. 2. Kaessmann, Lorand, Nau, Reinhard. XVIII. Balfour, Kon.

10) *Hautkrankheiten.*

Aschenheim, Erich, Ein weiterer Fall von Dermatitis nach d. Gebrauch d. Haarwassers Javol. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Audry, Ch., Sur une variété riziforme de miliaire lupoïde. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 1. p. 24. 1908.

Bang, Henrik, Notitser om en Mikrospori-Epidemie paa Amager. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 47.

Barendt, Frank H., Die Behandlung d. Psoriasis. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 561.

Baumm, G., Zur Casuistik d. Lupus erythematodes (ausschliessl. Lokalisation an d. Kopfhaut, Betheiligung d. Lippenroths). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 99.

Becker, Ph. Ferd., Zur Behandlung d. Schuppenflechte mit Ultraviolettstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Bénaky, Neurofibromatose généralisée avec molluscum pendulum de la moitié gauche de la face et ptosis du pavillon de l'oreille; atrophie du membre supérieur gauche et syndactylie. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 12. p. 728.

Berger, F. R. M., Die Behandlung d. Mikrosporie, Trichophytie u. d. Favus mit Röntgenstrahlen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 179.

de Beurmann et Gougerot, Sporotrichoses tuberculoïdes. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 10. 11. p. 603. 655.

Blanchard, R., et L. Maillard, Observation d'un cas de mélanidrose. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 43. p. 527. Déc. 17.

Blaschko, A., Betrachtungen über Ichthyosis. Dermatol. Ztschr. XIV. 12. p. 752.

Bloch, Bruno, Erythema toxicum bullosum u. Hodgkin'sche Krankheit. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 287.

Bloch, Iwan, Die Praxis der Hautkrankheiten. *Unna's* Lehren. Mit einem Vorwort von *P. G. Unna*. Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 698 S. mit 92 Abbild. 18 Mk.

Bodin, E., Botryomycose du sillon rétro-auriculaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 1. p. 28. 1908.

Bogolepoff, Contribution à l'étiologie du pityriasis rubra *Hebrae*, du pemphigus foliaceus et de la dermatite herpétiforme de *Duhring*. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. p. 705. Sept.

Bonnet, L. M., Un cas de sporotrichose. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 11. p. 680.

Bosellini, P. L., Ueber d. warzenartige Dermatitis d. unbedeckten Körperstellen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 12. p. 581.

Branch, C. W., Yaws. Ann. of trop. Med. I. 3. p. 371. Nov.

Brill, N. E., Report of a case of creeping eruption. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 62.

Brocq, L., Aperçu sur le traitement des diverses formes de psoriasis. Progrès méd. 3. S. XXIII. 50.

Bulkley, L. Duncan, Errors in the diagnosis and treatment of diseases of the skin. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 10. p. 678. Oct.

Bulkley, L. Duncan, Practical points in the diagnosis and treatment of diseases of the skin. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 12. p. 828. Dec.

Burgsdorff, W., Zur Casuistik der idiosynkrat. Hautkrankheiten. Dermatol. Ztschr. XIV. 11. p. 675.

Burnand, René, Un cas d'erythème noueux et polymorphe avec complications oculaires. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 10. p. 794. Oct.

Buschke, A., u. Paul Mulzer, Weitere Beobachtungen über Lichtpigment. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Bushnell, F. G., and A. W. Williams, Mycosis fungoides. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Castellani, Aldo, Observations on the treatment of yaws (framboesia). Lancet Nov. 23.

Congrès international du dermatologie. Gaz. des Hôp. 123.

Constantin, E., Dermatite polymorphe et pemphigus végétans. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 11. p. 641.

Daus, S., Ueber sekundäre Hautkrebse. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 196.

Davidsohn, Felix, Zur Behandl. d. Schuppenflechte mit Ultraviolettstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Deckenbach, Constantin von, Zur Frage über d. Aetiologie d. Pellagra. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

De Silva Lima, Note relative à l'histoire de l'aïnhum. Progrès méd. 3. S. XXIII. 1. 1908.

Dohl, Sh., Ueber d. Syringom (sogen. Lymphangioma tuberosum multiplex *Kaposi*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2. p. 63.

Dubreuilh, W., et G. Petges, Lichen plan atrophique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 12. p. 715.

Englisch, Josef, Ueber Leukoplasie u. Malakoplasie. Ztschr. f. Urol. I. 8 u. 9. p. 641.

Esch, Diätet. u. physikal. Therapie bei Hautkrankheiten. Med. Klin. III. 45.

Fick, Johannes, Synonymik der Dermatologie. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Kl. 8. 68 S. 1 Mk. 40 Pf.

Fischer, J. F., Röntgenbehandling af Trikofyti. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 49. s. 1329.

Fredrick, M. W., Fatal case of pemphigus. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 317. Dec.

Hahn, G., u. H. Weik, 2 Fälle von Xeroderma pigmentosum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 371.

Halle, August, Ueber einen Fall von Pityriasis rubra. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 247.

Hallopeau et Aine, Sur un cas de maladie de *Duhring-Brocq* indolore. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 11. p. 457.

Hallopeau et Aine, Sur un cas de lèpre grave. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 11. p. 455.

Hallopeau et Railliet, Sur une aplasie congénitale non moniliforme des cheveux. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XVIII. 11. p. 452.

Hamburger, Franz, Ueber Hauttuberkulose im Säuglingsalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Herxheimer, Karl, Ueber die Behandlung der Ekzeme mit neuen Theerpräparaten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Hollmann, H. T., Diseases of the eye, ear, nose and throat among persons afflicted with leprosy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 773. Oct.

Jahresbericht, dermatologischer. In Verbindung mit *V. Tamms* herausgeg. von *O. Lassar*. 1. Jahrg. über d. J. 1905. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 684 S. 18 Mk.

Jamieson, W. Allen, Clinical observations on some of the rarer varieties of vesicular and bullous affections of the skin. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1. p. 7. Jan. 1908.

Jessner, Die Akne. 3. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 36 S. 70 Pf.

Jessner, Juckende Hautleiden. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 122 S. 2 Mk.

Jessner, Kosmet. Hautleiden. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 127 S. 2 Mk.

Juliusberg, Fritz, Lymphangio-Endothelioma cutis abdominis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 77. 1908.

Jungmann, Alfred, Indikationen der Lupustherapie nach ihrem gegenwärt. Stande. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 303.

Kayser, J. D., Psoriasis vulgaris in de tropen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 485.

Klotz, Max, Ein Beitrag zur Kenntniss u. Differentialdiagnose d. Urticaria pigmentosa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 231.

Koenigstein, Robert, Pemphigus contagiosus. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Kraus, Alfred, Uebertragungsversuche mit Rhinosklerom. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Kraus, Alfred, Beitrag zur Pathogenese u. Klinik d. Lupus follicularis disseminatus. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 11. p. 529.

Kreibich, K., Ein Fall von Adenocarcinoma lenticulare capillitii. Dermatol. Ztschr. XIV. 10. p. 651.

Kromayer, Die Dauerheilung d. Schweisshände durch Röntgen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Kromayer, Die Behandlung d. Pruritus cutaneus, insbesondere d. Pruritus ani. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Krzysztalowicz, Pathologie u. Therapie des Röntgenulcus. Röntgenkalender p. 162.

Langstein, Leo, Notiz über d. Behandlung d. Dermatitis exfoliativa. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 632.

Leiner, Carl, Ueber Erythrodermia desquamativa, eine eigenartige universelle Dermatose der Brustkinder. Wien. med. Wchnschr. LVII. 51. — Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 65. 1908.

Lesseliers, A propos d'une concrétion calcaire de la peau. Belg. méd. XIV. 51.

Lewandowsky, Felix, Ueber einen Fall von ulceröser Hautaffektion b. Erwachsenen verursacht durch den Bacillus pyocyaneus. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Lexer, Erich, Ueber d. Behandlung d. flachen Hautkrebses. Ther. d. Gegenw. N. F. XI. p. 17. 1908.

Malinowski, Felix, Ein Fall von punktförm. Hautangiom u. dessen Verhältniss zu Angiokeratoma *Mibelli*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 9. p. 439.

Marzinowsky, E. J., Die Orientbeulen u. ihre Aetiologie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 327.

Matzenauer, Rudolf, Grenzgebiete d. Dermatologie u. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Moser, Ernst, Zur Behandl. d. Vitiligo mit Lichtbestrahlungen. Med. Klin. III. 45.

Müller, O., Ein Fall von Pityriasis rubra *Hebra* mit Lymphdrüsentuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 255.

Mulzer, Paul, Gegenwärtiger Stand d. Licht- u. Röntgentherapie b. Hautkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 35. 1908.

Neuberger, Die Eiteruntersuchungen von Acne-Folliculitis u. Furunkel-Sekret. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 163.

Nicolas, J., et P. Gauthier, Cuti-réaction et ophthalmoréaction dans diverses dermatoses tuberculeuses ou non. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 12. p. 705.

Nieuwenhuis, A. W., Tinea albigena u. d. Züchtung ihres Pilzes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 1. 1908.

Ogata, Kiichi, Zur kosmet. Behandlung d. Naevi u. d. Teleangiektasien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Pasini, A., Beitrag zum Studium d. hämatogenen Theorie b. d. Pathogenese d. Mycosis fungoides. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 10. p. 481.

Pautrier, L. M., e Fage, Lupus de la cuisse ulcéreux et végétant, à marche serpigineuse, ayant persisté pendant 2 ans à l'état d'ulcérations pures. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 1. p. 30. 1908.

Pick, Walter, Zur Kenntniss der *Kaposi*'schen Pigmentsarkome. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 267.

Pinkus, Felix, Die Histologie der deprimirten weissen Flecke b. universellen Erythrodermien. Dermatol. Ztschr. XIV. 11. p. 669.

Porter, F. J. W., The treatment of scabies. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1710.

Reid, Thomas, On the development, growth and reproduction of the short-lived hairs. Glasgow med. Journ. LXIX. 1. p. 1. Jan. 1908.

Reines, S., Petrificatio cutis circumscripta. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 267.

Reiss, W., Ueber multiple Lympho-, resp. Chylorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 243.

Rusch, Paul, Zur Kenntniss d. sarcoiden Hauttumoren. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 163.

Saalfeld, Edmund, Die Behandlung d. Psoriasis. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 31. 1908.

Saburaud, R., Sur l'eczéma marginatum de *Hebra*. Arch. de Méd. expérim. XIX. 5. 6. p. 565. 737. Sept., Nov.

Schümann, E., Ueber d. Entstehung bösart. Neubildungen auf d. röntgenbestrahlten Haut. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 855.

Schwenter, Das Ekzem als Infektionskrankheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21. p. 677.

Slater, Alan B., A case of diphtheria of the skin of 3 years duration, traited by antitoxin. Lancet Jan. 4. 1908.

Solger, F. B., Weitere Beiträge zur Bedeutung d. Hautfarbstoffs nebst Bemerkungen über Leucoderma syphiliticum. Dermatol. Ztschr. XIV. 12. p. 733.

Spieler, Fritz, Vitiligo. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Thompson, J. Ashburton, Notes on leprosy. Lancet Nov. 30.

Toleky, H., Lupusheilstätte u. Lupusheim in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Unna, P. G., Die Analyse d. Hauthörner. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 2. p. 81. 1908.

Veress, Franz von, Ueber d. Histologie u. Pathogenese d. Hauthörner. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 1. 2. p. 1. 61. 1908.

Vörner, Hans, Ueber symmetr. juckende Dermatitis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 219.

Vörner, Hans, Initiale u. recidive Roseolaformen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Vörner, Hans, Durch Eucalyptusöl hervorgerufenes Exanthem, das später periodisch recidivirend wird. Dermatol. Ztschr. XIV. 11. p. 678.

Vörner, Hans, Weitere Beobachtungen über Keratoma palmare et plantare hereditarium. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 109.

Vörner, Hans, Hyperidrosis unius lateris congenita. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Vörner, Hans, Alternirendes Auftreten von Purpura rheumatica u. Erythema exsudativum multiforme *Hebrae*. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Wechselmann, Ueber Erythrodermia exfoliativa universalis pseudoleukaemica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 205.

Werner, August, Naevus myomatosus; Histopathologie eines solitären Myoms d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 223.

Zieler, Ueber Pemphigus chronicus u. Exanthem d. Tuberkulose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 47.

Zumbusch, Leo von, Therapie der Hautkrankheiten. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 307 S. 5 Mk.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bodin, Brunner, Etienne, Hosemann. IV. 2. Biffi, Courmont, Curschmann, Daels, Kentzler, Mainini, Massalongo, Morelli, Schorer, Webster, Wolff; 5. Graul; 8. Dopter; 9. Bérard; 11. Vörner. V. 1. Buchanan; 2. a. Gütig; 2. e. Buerger, Dübendorfer. VI. Mann. VII. Mardonogh. IX. Marie. X. Silva. XI. Gerber, Reissmann, Stenhouse. XIII. 2. Hollstein, McIverney. XIV. 3. Kreibich.

11) *Venerische Krankheiten.*

Bab, Hans, Beitrag zur Bakteriologie d. congenitalen Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Becker, Ph. Ferdinand, Syphilit. Sehnervenentzündung in d. Frühperiode. Dermatol. Ztschr. XIV. 12. p. 744.

Bericht des von d. k. k. Ges. d. Aerzte gewählten Comités zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Bertarelli, E., Ueber d. Immunisirung d. Kaninchens gegen Hornhautsyphilis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Binz, C., Ueber vener. Krankheiten im Alterthum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. 46.

Bluth, Gustav, Zur Aetiologie u. Genese d. tertiär-luet. Spätrecidivs. Med. Klin. III. 44.

Boehme, Ueber Syphilis. Schmidt's Jahrbb. CCXCVII. p. 74. 188. 1908.

Bonnet, L. M., Lésions tertiaires survenues 54 ans après le chancre. Lyon méd. CIX. p. 745. Nov. 3.

Bonnet, L. M., et Bérard, Ophthalmo-réaction de *Calmette* dans les maladies cutanées et venériennes. Lyon méd. CX. p. 189. Janv. 26. 1908.

Brauser, H., Zur Frage d. gummösen Lymphome am Halse. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Buraczynski, A., Ikterus im Frühstadium d. Lues. Wien. klin. Rundschau XXI. 44.

Burgsdorf, V., De la transmission héréditaire de la syphilis à la troisième génération. Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr. IX. 1. p. 18. 1908.

Butler, William J., Serum diagnosis of syphilis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1018. Nov.

Calcar, P. von, Zur Serodiagnose der Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Carito, Diomede, Existe la sifilide concezionale? Giorn. intern. delle Sc. med. XXX. p. 1. 1908.

Cipolla, Michelangelo, Un grave caso di osteoperiostite gommosa della regione nasale con vasta distruzione consecutiva provocato da lesione traumatica. Rif. med. XXIV. 1. 1908.

Citron, Julius, Die Serodiagnostik der Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Finger, E., Die neuesten Errungenschaften auf d. Gebiete d. Syphilidologie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 1. 1908.

Fischer, W., Klin. Betrachtungen über d. *Wassermann*'sche Reaktion b. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Fischer, W., u. G. Meier, Ueber d. klin. Werth d. *Wassermann*'schen Serodiagnostik b. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Fornet, W., Zur Präcipitinreaktion bei Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Fournier, Dystrophies du système nerveux dans l'hérédo-syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 40. p. 386. Nov. 26.

Goldreich, Arthur, Osteopathie bei hereditärer Lues. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

Hallopeau, H., Sur une nouvelle indication de pratiquer systématiquement l'ablation du chancre induré et de son ganglion satellite ou d'en atténuer la virulence. Bull. de Thér. CLIV. 17. p. 652. Nov. 8.

Hawkins, John A., Some things not generaly known about syphilis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1069. Dec.

Heim, Gustav, Heilerfolge d. Syphilis in Aegypten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 415.

Herxheimer, Gotthold, Ueber d. patholog. Anatomie d. congenitalen Lues. Med. Klin. III. 51.

Jennissen, J. A. M. J., Een interessant geval van viscerale syphilis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 673.

Karewski, F., Ueber die Bedeutung der *Wassermann*'schen Syphilisreaktion f. d. chirurg. Differentialdiagnose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Knauer, Georg, Extragenitale Infektion. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Kreibich, C., Einige seltene Fälle u. Formen der Lues. Med. Klin. III. 52.

Kreibich, C., Die Behandlung d. Ulcus molle u. d. Bubo. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Kretschmer, W., Lymphocytose d. Liquor cerebrospinalis b. Lues hereditaria tarda. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Kroner, Karl, Ueber d. differential-diagnostischen Werth d. *Wassermann*'schen Serodiagnostik b. Lues f. d. innere Med. u. d. Neurologie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Landouzy, L., et Jean Troisier, Affections vasculaires d'hérédo-syphilitiques. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 39. p. 370. Nov. 19.

Landsteiner, K.; R. Müller u. O. Pötzl, Zur Frage d. Complementbindungsreaktionen b. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

MacLennan, Alex., The place of the spirochaete pallida in the diagnosis of syphilis. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Malinowski, Felix, Spirochaete pallida b. tertiärer Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 10. p. 499.

Mandl, Jakob, Ueber die sociale Bedeutung der vener. Krankheiten u. ihre Bekämpfung. Wien. med. Wchnschr. LVII. 45—48.

Meier, Georg, Die Technik, Zuverlässigkeit u. klin. Bedeutung der *Wassermann*'schen Reaktion auf Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Metchnikoff, Elie, Sur la prophylaxie de la syphilis. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 10. p. 753. Oct.

Michaelis, Leonor, Präcipitinreaktion b. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Möller, Magnus, Till frågan om syfilis' smittsamhet. Hygiea LXX. 1. s. 1. 1908.

Mott, F. W., On some recent developments in our knowledge of syphilis in relation to diseases of the nervous system. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Mühlig, Eine schwere Complikation der akuten Gonorrhöe. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Mühsam, Hans, Die klin. Leistungsfähigkeit der Serodiagnostik b. Lues. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Müller, G. J., Die Behandl. d. Ulcus molle u. d. Bubo. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Nielsen, Ludv., Annulat Syphilid i Randen af Arret efter Indurationen. Hosp.-Tid. 5 R. I. 2. 1908.

v. Notthafft, Beiträge zur Legende von d. Alterthumssyphilis. Dermatol. Ztschr. XIV. 10. p. 603.

Oppenheim, Moriz, Weiterer Beitrag zur Frage d. Phosphaturie b. Gonorrhöe. Wien. med. Wchnschr. LVII. 48.

Orlowski, Die Behandlung d. Gonorrhöe d. Mannes. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 112 S. 2 Mk. 50 Pf.

Papée, Jan, Die Syphilis unter d. Prostituirten in Lemberg. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 93. 1908.

Perls, Wilhelm, Zur Statistik d. tertiären Syphilis, mit bes. Berücksicht. d. voraufgegangenen Behandlung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 77.

Polano, M. E., Fieberreaktion im Anschluss an d. erste Quecksilberapplikation im Frühstadium d. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Reines, S., Röntgenbehandlung gewisser Formen vener. Bubonen durch unmittelbare Drüsenbestrahlung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

Remijnse, J. G., Een geval van dactylitis syphilitica. Nederl. Weekbl. II. 21. blz. 1406.

Richter, Paul, Ueber interne Behandl. d. Gonorrhöe. Med. Klin. III. 45.

Ruprecht, M., Beitrag zu d. tertiären Erscheinungen d. Syphilis am Gaumen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLI. 11.

Salomonsen, Einar, Nyere Undersögelser over syfilis' Indflydelse paa Levesandsynligheden. Ugeskr. f. Läger LIX. 51.

Siegel, J., Experimentelle Studien über Syphilis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3. 4. 5.

Spatz, Alexius, Vergleichende Therapie der Syphilis mit Quecksilbernachweisung. Wien. med. Wchnschr. LVII. 49.

Spiegler, Eduard, Die Behandlung d. Syphilis im Frühstadium. Wien. klin. Rundschau XXII. 4. 1908.

Stein, Robert, Gonorrhöetherapie u. Gonokokkennachweis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 3. 1908.

Taylor, Robert W., A contribution to heredosyphilidology. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 717. Oct.

Thursfield, R. M. R., A case of gumma of the thyroid. Brit. med. Journ. Jan. 18. p. 147. 1908.

Uhle, Alexander A., and Wm. H. Mackinney, The demonstration of spirochaete pallida in lesions of acquired syphilis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. IX. 8. p. 195.

Veszpremi, Desider, u. Heinrich Kanitz, Akute gelbe Leberatrophie im Verlaufe der sekundären Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 35.

Vörner, Hans, Ueber Nagelpigmentation b. sekundärer Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Ware, Martin W., Radiograms of syphilis of the bones. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 9. Jan. 1908.

Wassermann, A., Ueber d. Entwickelung u. den gegenwärt. Stand d. Serodiagnostik gegenüber Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50. 51.

v. Watraszewski, Ueber einige seltene Syphilisfälle. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 4. 1908.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber d. Entwickelung u. d. gegenwärt. Stand d. Serodiagnostik gegenüber Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Williams, Ralph, Extra genital chancres. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 307. Dec.

Willson, Robert N., Syphilis and gonorrhoea in internal medicine. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 631. Nov.

Winkler, Ferdinand, Die Oxydasereaktion im gonorrhoischen Eiter. Fol. haematol. V. 1. p. 17. 1908.

S. a. III. Citron, *Parasiten*, Peritz, Plaut, Weil. IV. 2. Pappenheimer; 4. Janeway; 5. Pater; 8. Erb, Geissler, Josselin, Kuckro, Menson, Rombach, Schuster; 10. Matzenauer, Solger. V. 2. a. Barnard; 2. e. Corner, Durant. VI. Bierhoff. VII. Mc Donald. VIII. Marfan. X. Elschnig, Greeff, Hellendall, Naumann, Sarban, Schanz, Thorey. XIII. 2. Chirivino, Cronqvist, Curschmann, Ferrand, Haedicke, Höhne, Jörgensen, Nobl, Piorkowski, Rosenthal, Welander. XV. Möller.

12) *Parasiten.*

Becker, Adolf, Die Verbreitung der Echinococcuskrankheit in Mecklenburg. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 1. p. 1.

Boycott, Arthur E., Anaemia in ankylostomiasis. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Brady, G. S., Notes on Dr. *Graham's* collection of cyclopidae from the African Gold coast. Ann. of trop. Med. I. 3. p. 423. Nov.

Brault, J., Maladies des pays chauds; géographie médicale. Distribution géographique des filarioses sanguines. Gaz. des Hôp. 130.

Braun, Max, Die thierischen Parasiten d. Menschen. 4. Aufl. Mit einem klin.-therapeut. Anhang von *Otto Seifert.* Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. IX u. 623 S. mit 325 Abbild. im Text. 15 Mk.

Crown, S. J., The parasites of Baltimore. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 464. Dec.

Faust, E. St., u. T. W. Tallqvist, Ueber d. Ursachen d. Bothriocephalusanämie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 370.

Finkelstein, N. J., Les parasites du sang chez les animaux à sang froid du Caucase. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 2. p. 137.

Führmann, O., Bekannte u. neue Arten u. Genera von Vogeltänien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 6.

Graham, W. M., A description of some Gold coast entomostraca. Ann. of trop. Med. I. 3. p. 417. Nov.

Koenigstein, Robert, Taenia cucumerina b. einem Säugling. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 11.

v. Linstow, Hymenolepis furcifera u. Tatris biremis, 2 Tänien aus Podiceps nigricolliss. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Logan, O. T., The litte known, atypical (unfertilized) egg of ascaris lumbricoides. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 1164. Dec.

Mense, C., Bilharziosis b. Europäern in Deutsch-Ostafrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 24. p. 783.

Miyake, H., Ueber d. Ascaridenerkrankung in d. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 325.

Mrácek, Al., Sterilitätserscheinungen b. Cestoden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Nörregaard, K., Larver i Saar. — Pedikulose. Ugeskr. f. Läger LXIX. 44.

Ucke, A., Trichomonaden u. Megastomen im Menschendarm. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Vryburg, A., 2 neue Nematoden im Darmkanal d. Rindes in Deli-Sumatra. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 4.

Weinberg et Romansvitch, Lésions d'intestine grêle du porc produites par l'échinorynque géant. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 969. Déc.

Williamson, George A., A further note on bilharzia (schistosomum) diseases in Cyprue. Brit. med. Journ. Nov. 9.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Garnier. IV. 2. Mackie, Möllers; 5. Dopter, Thrushy; 10. Porter; V. 2. c. Fenwick, Sorabji. XVIII. Höyberg, Martini.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Adams, John D., Strain as a causative factor in infectious arthritis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 856. Dec.

Albec, Fred H., Skiagraphy in orthopedic surgery. New York med. Record LXXII. 26. p. 1062. Dec.

Axhausen, Histolog. Untersuchungen üb. Knochentransplantation am Menschen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 388.

Bade, Peter, Die Indikation zu Sehnenoperationen b. spinalen u. cerebralen Lähmungen. Wien. med. Wchnschr. LVII. 46.

Bailey, C. Fred., An x-ray method for immediate localization of foreign bodies. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Redigirt von *P. von Bruns.* LVI. 1. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 1 bis 580 mit 7 Abbild. u. 3 Tafeln. 14 Mk. u. 16 Mk.

Beveridce, J. Wallace, Microscopic traumatic gangrene. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 927. Nov.

Bosse, Bruno, Ueber Gelenkleiden auf d. Basis von Geschlechtskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43. 44.

Bradford, E. H., and Robert Scudder, Muscle and tendon transference. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 20. p. 655. Nov.

Buchanan, G. Burnside, Note on a case of extensive surgical emphysema. Lancet Dec. 14. p. 1682.

Bushnell, F. G., Note on a case of bone abscess caused by an intermediate bacillus allied to bacillus paratyphosus. Lancet Dec. 21. — Vgl. a. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1775.

Colvin, Alexander R., A brief survey of the general knowledge of bone regeneration and certain fractures of osteomyelitis. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 666. Dec.

Compte rendu du XXXVIe. congrès de la Soc. allemande de chirurgie. Revue de Chir. XXIII. 11. p. 628.

Congrès français de Chirurgie. XXm. session, Paris 7—12 oct. Revue de Chir. XXVII. 11. p. 533. — Gaz. des Hôp. 121.

Cornil, V., et P. Coudray, Ostéomes musculaires. Hyperostose consécutive à l'ablation du périoste. Revue de Chir. XXVII. 12. p. 669.

Creite, Otto, Zur Therapie d. äusseren Milzbrandes. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Davis, J. Staige, A case of cicatrical contraction following burn. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5 p. 554.

Ely, Leonard W., The treatment of joint tuberculosis in children. New York med. Record LXXII. 23. p. 941. Dec.

Frakturen s. V. 1. *Colvin, König, Lerda, Steinmann, Vogel*; 2. d. *Mohr*; 2. e. *Bardenheuer, Cheyne, Diver, Ely, Evler, Jottkowitz, Kirchner, Lothrop, Lunn, Schoch, Soutter, Thompson, Thomson.*

Fremdkörper s. IV. 3. *Bickel, Price, Schrötter*; 5. *Fischer, Gyergyai, Manson.* V. 1. *Bailey*; 2. a. *Clogg, Killian, Steelen*; 2. c. *Armugum, Ross*; 2. d. *Barnard, Clutton*; 2. e. *Nias.* VI. *Grossmann, Lehmann.* X. *Conder, Cramer, Le Fèvre.* XI. *Alexander, Klausner, Mühlenkamp, Schrötter, Tsagyroglows.*

Gangele, Zur Frage d. Knochencysten u. d. Osteitis fibrosa *v. Recklinghausen's.* Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. VII. 12.

Gebele, Ueber d. Behandlung mittels Hyperämie nach *Bier.* Münchn. med. Wchnschr. LIV. 3. 1908.

Grünwald, L., Watte- u. Gazekästchen f. den Sprechzimmergebrauch. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Heefordt, C. F., Untersuchungen über Catgut mit Anwendung der vordern Augenkammer als Impfstelle. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 139. 1908.

Hess Brown, Mary, Observations made on the *Bier* clinic in Berlin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 70. Jan. 1908.

James, R. R., 2 cases of acute spreading gangrene. Lancet Oct. 26.

Joachimsthal, G., Eine ungewöhnl. Form von Knochenerweichung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Johnson, Joseph E., Plastic operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 736. Oct.

Jopson, John H., Tendon transplantation. Univers. Pennsylv. med. Bull. XX. 10. p. 222. Dec.

Kelling, Georg, Ergebnisse serolog. Untersuchungen b. Carcinom, bes. vom chir. Standpunkte aus. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 302. 1908.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Labouré, Wiesner.* IV. 2. *Sutherland*; 4. *Shaw*; 7. *Bruck, Discussion, Robin*; 8. *Broca*; 9. *Charon, Erdheim, Little, Lucksch, Lunn, Macewen, Moro, Puppel, Urbantschitsch, Watson, Zesas*; 11. *Cipolla, Remijnse, Ware.* V. 1. *Adams, Bosse, Bushnell, Colvin, Ely, Gangele, Joachimsthal, Martens, Meurers, Müller, Walton, Wieder*; 2. a. *Barker, Böhmig, Clairmont, Coffin, Fairbank, Frey, Gerber, Hicguet, Hinsberg, Jacques, Lécène, Linst, Möller, Oppikofer, Riester, Tapias*; 2. b. *Bittner, Chalier, Cotte, Dawe, Kuh, Müller, Schlesinger, Wallace*; 2. e. *Bayer, Bennett, Brook, Chalier, Corner, Durand, Ewald, Goodlee, Hoffa, Kellog, Kurtz, Lilienthal, Löhrer, Olivet.* VII. *Bossi.* XVIII. *Gundrum.*

König, Fritz, Die späteren Schicksale difform geheilter Knochenbrüche, bes. b. Kindern. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 187. 1908.

Koster. Gzn. W., Een eenvoudige waschtafel voor chirurgisch gebruik. Nederl. Weekbl. II. 21.

Kraemer, C., Zur Tuberkulinnachbehandlung d. chir. Tuberkulose. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Kühn, Fr., Steril-Rohcatgut. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Lanz, O., Over transplantatie. Nederl. Weekbl. II. 20. 1907. — Chir. Centr.-Bl. XXXV. 1. 1908.

Lennander, K. G., Lokal och subarachnoideal anestesi. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 2 o. 3. s. 114.

Lenzmann, R., Zur Händedesinfektion. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 4. 1908.

Lerda, G., Die prakt. Anwendung d. Lokalanästhesie b. Frakturen. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 49.

Linnartz, Prakt. Winke zur Seifenspiritusdesinfektion. Angabe eines Seifenspirituswaschtisches. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 50. p. 1461.

Lister, On the preparation of catgut for surgical purposes. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908. — Lancet Jan. 18. 1908.

Longuet, L., Les liquides pour l'usage des plaics. Progrès méd. 3. S. XXIII. 43.

Lorenz, A., Ueber d. orthopäd. Chirurgie als Specialität. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 1. 2. 1908.

Lübbert, A., Eine neue Methode d. Behandl. mit Hyperämie. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 564.

Luxationen s. V. 1. *Tillmanns*; 2. b. *Comer, Oordt*; 2. e. *Bommes, Derscheid, Drew, Haedke, Hrach, Joseph, Prior, Schoch, Toussaint, Warrage, Wertheim, Wörner.*

Mc Arthur, L. J., and John C. Hollister, Bacterial vaccine therapy in surgery. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 373. Oct.

Madlener, Max, Ramiezwirn als chirurg. Faden. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Madlener, Max, Physikalisches über Seide, Celluloidzwirn u. Ramiezwirn. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 3. 1908.

Marsh, Howard, On the scientific case of evidence in surgical practice. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Martens, M., Die Behandlung d. Gelenktuberkulose. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 481.

Meurers Erfahrungen über d. Jodoform-Knochentamponade nach *v. Mosetig-Moorhof.* Beitr. z. klin. Chir. LVI. 1. p. 210.

Müller, Albert H., The seashore treatment of the tubercular arthritis of children. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 20. p. 639. Nov.

Mumford, J. G., Progress in surgery. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 638. Nov.

Okintschütz, L., Ueber d. Verwendung d. entfernbaren Etagennaht mit Bronze-Aluminiumdraht. Gyn. Centr.-Bl. XXXII. 2. 1908.

Orlowski, Die kosmet. Behandl. d. Narben. Med. Klin. III. 46.

Otte, A., Ueber d. postoperativen Lungencomplikationen u. Thrombosen nach Aethernarkosen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Painter, Charles F., Experience with opsonins and bacterial vaccines in the treatment of tuberculous and non tuberculous arthritis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 621. Nov.

Payr, E., Was soll d. chirurg. Klinik d. angehenden Arzte auf seinen Lebensweg mitgeben? Med. Klin. III. 47.

Potel, G., Les abcès froids non tuberculeux. Echo méd. du Nord. XI. 43. 44.

Reclus, La méthode de *Bier.* Progrès méd. 3. S. XXIII. 51.

Riedl, Franz, Granulationsbehandlung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Rochard, E., Du traitement des tumeurs par les rayons de Roentgen. Bull. de Thér. CLIV. 23. p. 881. Déc. 23.

Roncali, Della necessità di improntare l'insegnamento della patologia chirurgica alla clinica e di considerare infiammazioni le soli infezioni, incluse le neoformazioni maligne. Arch. internat. de Chir. III. 5. p. 487.

Rose, Julius T., Skin grafting without anesthesia. New York med. Record LXXII. 20. p. 809. Nov.

Sakurane, K., Zur Histopathologie d. Paraffinprothese. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 291.

Schaefer, Friedrich; Eugen Svenson u. Emil v. d. Osten-Sacken, Ueber d. Wirkung d. japan. Kriegswaffen im mandschurischen Feldzuge. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 917.

Schanz, A., Handbuch. d. orthopäd. Technik. Jena 1908. Gustav Fischer. Gr. 8. X u. 637 S. mit 1398 Abbild. im Text. 18 Mk.

Scheltema, G., De permeatie. Nederl. Weekbl. II. 23.

Sick, Paul, Ueber Fascien- u. Hautnaht. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 2. 1908.

Smith, Oliver C., Advanced age as a contra-indication to operation. New York med. Record LXXII. 16. p. 642. Oct.

Spitzy, Hans, Die Anwendung d. Lehre von d. Regeneration u. Heilung durchschnittener Nerven in d. chir. Praxis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Stein, Anwendung *Bier*'scher Stauung b. Verbrennung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Steinmann, Fr., Eine neue Extensionsmethode in d. Frakturbehandlung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 1. 1908.

Surgery, comparative. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 459. Dec.

Tieter, Alexander, Die Exstirpation d. kalten Abscesse. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 50.

Tillmanns, H., Die allgem. Behandl. d. Luxationen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Tracy, Edward A., A note on surgical splinting. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 966. Nov.

Vlassák, Ladislaus, Die baktericide Wirkung d. *Majewski*'schen Mulls. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 3. 4. 1908.

Vogel, K., Ueber Frakturheilung mit besond. Berücksicht. d. Bedeutung d. Blutergusses f. d. Callusbildung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 143.

Vulpius, Ueber d. Technik u. d. Werth d. Sehnenüberpflanzung b. d. Behandl. d. spinalen Kinderlähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Walton, Albert J., Some cases of bone cavities treated by stopping with paraffin. Lancet Jan. 18. 1908.

Warren, J. Collins, Disappearance of a round cell sarcoma after treatment by x-rays; recurrence; death. Arch. internat. de Chir. III. 5. p. 427.

Weber, 79. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Dresden. Abtheilung f. Chirurgie. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 44.

Wederhake, Dauernd steriles Fadenmaterial. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Weiss, Arthur, Ein neuer Katheder u. Cystoskop-Sterilisator mit Verwendung von Autandämpfen. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. p. 237.

Wieder, Henry S., Regeneration of bone. Univers. of Pennsylv. med Bull. XX. 9. p. 204. Nov.

Wittek, Arnold, Kurpfuscherei in d. Orthopädie. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

Wrede, Ludwig, Die Stauungsbehandlung akuter eitriger Infektionen. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 738.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Wieting. IV. 1. Bum, Ettinger; 2. Sinding; 12. Miyaka. IX. Neumann. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel.* XIV. 3. Görl. XVI. Buxton, Meyer, Ribierre. XVII. Reder, Senn. XIX. Dahlgren. XX. Franck.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Abbe, Robert, Test of the string-cutting method for impermeable oesophagealstrictures. New York med. Record LXXII. 22. p. 890. Nov.

Alexander, G., Zur chirurg. Behandl. d. congenitalen Atresie (Ueber akut eiterige Mastoiditis b. angeb. Defekt d. Ohrmuschel u. d. äusseren Gehörganges). Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 144. 1908.

Alexander, G., u. J. J. Lassalle, Zur Klinik d. labyrinthären Nystagmus. Ueber d. durch Luftdruckveränderungen auslösbaren Nystagmus u. d. Fistelsymptom. Wien. klin. Rundschau XXII. 1. 1908.

Ascoli, Maurizio, La craniopuntura esplorativa. Rif. med. XXIII. 50.

Avellan, Hj., Eräs nenäprotesi ja pharynx obturatoritapaus. [Nasenprothese mit Pharynxobturator.] Duodecim XXIII. 4. s. 131.

Äyräpää, Matti, Ueber prothet. Behandlung d. Nasendeformitäten. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 617.

Ballance, Charles A., Some experiments of intracranial surgery. Lancet Dec. 21.

Barker, A. E., Case of fixation of jaw. Clin. Soc. Transact. XL. p. 274.

Barnard, H. L., A method of diminishing the raw surface after removal of half the tongue. Clin. Soc. Transact. XL. p. 253.

Barnard, H. L., Successful plastic operation for a syphilitic perforation of the hard palate. Clin. Soc. Transact. XL. p. 254.

Bérand, L., Congestions thyroïdiennes. Gaz. des Hôp. 135.

Berry, James, An analysis of 274 additional cases of removal of goitre by operation. Lancet Nov. 16.

Bircher, Eugen, Ein Beitrag zur plast. Bildung eines neuen Oesophagus. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 51.

Böhmig, Hans, Beitrag zu d. Geschwülsten d. Oberkieferhöhle (Cystadenom mit epulidem Grundgewebe). Virchow's Arch. CXC. 3. p. 421.

Boswell, Dudley W., A case of cerebro-spinal meningitis with immediate recovery after trephining. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1776.

Botella, E., Épithélioma de la moitié gauche du larynx; hémi-laryngectomie par le procédé de *Gluck*; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 472.

Botey, R., Traitement chirurgical de l'insuffisance vélo-palatine. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 392.

Bourgeois, H., Sur le traitement des rétrécissements du larynx. Une nouvelle opération de laryngostomie. Progrès méd. 3. S. XXIII. 49.

Carmalt-Jones, D. W., and Jack C. Humphreys, A note on the treatment of pyorrhoea alveolaris by inoculation with a bacterial vaccine. Lancet Dec. 28.

Clairmont, Paul, Osteoplastik wegen Defekt nach Operation eines Stirnhöhlenempyems. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.

Clairmont, Paul, Zur Exstirpation maligner Geschwülste d. Tonsillargegend. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 48.

Clogg, H. S., A foreign body in the left bronchus of a child expelled through a tracheotomy wound on the 14th. day after inhalation. Lancet Nov. 16.

Coffin, Lewis A., Intracranial complications of disease of the accessory sinuses of the nose. New York med. Record LXXII. 19. p. 767. Nov.

Discussion on the indications for operation in cases of intracranial tumour. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Drew, Douglas, Traumatic cephalhydrocele in a baby aet. 6 weeks, treated by operation. Clin. Soc. Transact. XL. p. 238.

Duret, H., Branchiomes malins du cou et tumeurs du médiastin. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 43. p. 518. Déc. 17.

Eiselsberg, A. v., u. L. v. Frankl-Hochwart, Ueber operative Behandlung d. Tumoren d. Hypophysisgegend. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 21.

Erdheim, Sigmund, Ueber Cysten u. Fisteln d. Ductus thyreoglossus. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 212. 1908.

Fabre, J., et L. Thevenot, Le goître chez le nouveau-né. Lyon méd. CIX. p. 938. Déc. 8.

Fairbank, H. A. T., Sarcomata of the yaws. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Fedoroff, S. P., Die Pharyngotomia suprahyoidea b. Geschwülsten d. Zungenbasis. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 1135.

Fischer, J. F., og P. Tetens Hale, Den Röntgenundersögelsens Betydning for Diagnosen og den operative Behandling af Lidelser af Näsens Bihuler. Ugeskr. f. Läger LXIX. 48.

Frey, G., Beitrag zur Behandlung d. chron. Kieferhöhlenempyems. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Gehle, H., Zur Radikaloperation d. Oesophagusdivertikels. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Gerber, Complikationen d. Stirnhöhlenentzündungen. Mit Entgegnung von *Imhofer*. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 48.

Ginsburg, Nate, Contributions to the anatomy of the parathyroid bodies, with especial reference to the surgical aspects. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 11. p. 256. Jan. 1908.

Glover, J., Simplification du manuel opératoire de la trachéotomie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 752.

Gobiet, Josef, Beiträge zur Hirnchirurgie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4. 1908.

Goldmann, Zur Operation d. Speiseröhrendivertikel. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 51.

Gording, Reidar, Mastoidalresektion ved foreliggende sinus sigmoideus. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. s. 1285.

Goris, Contribution à la technique de l'autoplastie. Resection du maxillaire supérieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 798.

Grünwald, L., Ueber suboccipitale Entzündungen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51. 52.

Gütig, Karl, Zur operativen Behandlung d. Rhinophyms. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Halstead, Albert E., Cancer of the thyroid gland. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 543.

Hamilton, Charles S., A new operation for the cure of salivary fistula. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 501.

Herzfeld, J., Zur Casuistik d. Sarkome d. Ohrmuschel. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 225.

Hicguet, Gabriel, Le traitement post-opératoire des sinusites maxillaires. Polyclin. XVII. 2. p. 17. 1908.

Hinsberg, Ueber Osteomyelitis cranii im Anschluss an Stirnhöhleneiterungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 1. 1908.

Hirschland, Leo, Ueber eine Anzahl im russ.-japan. Kriege erlittener Verletzungen d. Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 188.

Holländer, Eugen, Die chirurg. Behandlung d. Schleimhauttuberkulose d. oberen Wege, besond. d. Kehlkopftuberkulose. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 543.

Jacques, P., et B. Gaudier, Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. 6. p. 377. 777.

Jacquet, Laryngostomie. Presse méd. belge LIX. 47.

Joseph, Jacques, Die Correktur d. Schiefnase. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Killian, Gustav, Zur Behandl. d. Fremdkörper in d. tieferen Luftwegen u. in d. Speiseröhre. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 120. 1908.

Kocher, Theodor, Zur klin. Beurtheilung d. bösart. Geschwülste d. Schilddrüse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 197.

Körner, O., Die Cricotomie zur Entfernung subglottischer Kehlkopfpapillome b. kleinen Kindern u. d. Verhütung d. Papillomrecidive durch innerliche Gaben von Arsenik. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 41. 1908.

Koster Gzn., W., Volkomen genezing nah een als sarcoom gekenmerkten tumor orbitae. Nederl. Weekbl. II. 23.

Kredel, L., Ein neuer Beitrag zur Entstehung von Stauungsblutungen am Kopfe. Chir. Centr.-Bl. XXXIV 51.

Lane, W. Arbuthnot, The modern treatment of cleft palate. Lancet Jan. 4. 1908.

Lecène, P., Ostéomyélite aiguë à microbes anaérobes du maxillaire inférieur, compliquée de gangrène pulmonaire. Progrès méd. 3. S. XXIII. 50.

Lecène, P., Adénomes et kystes de la parotide. Revue de Chir. XXVIII. 1. p. 1. 1908.

Lindt, Doppelseit. Stirn-, Kiefer- u. Siebbeinhöhleneiterung. — Fibrom d. Keilbeinhöhle. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21. p. 674. 675.

Lublinski, W., Wann ist d. Radikaloperation d. Nebenhöhlen d. Nase nothwendig? Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Massabuau, G., La structure histologique et l'origine embryonnaire des tumeurs mixtes des glandes salivaires. Revue de Chir. XXVII. 12. p. 731.

Meerwein, Hans, Ueber intratracheale Strumen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 334.

Melandri, F. G., and T. P. Legg, A case of acute suppuration in a thyroid adenoma due to the bacillus typhosus. Lancet Jan. 25. 1908.

Miller, Charles C., The eradication by surgical means of the nasolabial line. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 10. p. 676. Oct.

Möller, Jörgen, Otogen Osteomyelitis af de flade Kranieknogler. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 50.

Moty, Fistule oesophago-cervicale. Gaz. des Hôp. 133.

Muck, O., Beitrag zur Kenntniss d. gefährlichen Felsenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 307.

Oppikofer, Sinusite frontal purulente chronique avec abcès orbitair. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 811.

Partsch, Ein Fall von Totalexstirpation d. Zunge. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVIII. 3. 1908.

Pawlowsky, A. D., Ueber d. Aetiologie d. Noma. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 318. 1908.

Pitkänen, K., Katsaus leukaluun ja hammaskaaren epämuodostumien etiologiam. [Zur Aetiologie d. Abnormitäten d. Unterkiefers u. d. Zahnbogens.] Duodecim XXIII. 6 ja 7. s. 237.

Plummer, S. C., Technique of removal of tubercular glands of the neck. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 556.

Prior, S., Dobbelsidig Unterbinding af Carotis communis for post-operative Epistaxis. Ugeskr. f. Läger LXIX. 46.

Riester, Rud., Ueber d. osteomyelit. Erkrankungen d. Schläfenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 290.

Riggs, Theo F., Cheiloplasty for ectropion of the lower lip. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 659. Dec.

Ronaldson, J. Bruce, Death from a single pellet wound. Brit. med. Journ. Dec. 28. p. 1826.

Rothschild, Otto, Ein Fall von retrobulbärer teratoider Geschwulst; *Krönlein*'sche Operation. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Schoenwald, Der tiefe Ansatz d. oberen Lippenbändchens u. seine Bezieh. zur Kosmetik d. Mundes. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 11. p. 653.

Schoetz, Carcinom d. Oberkieferhöhle auf permaxillärem Wege entfernt. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 9.

Siegel, Robert, L'épithélioma branchial du cou. Gaz. des Hôp. 148.

Spitzer, Bertold, Beiträge zur Resektionsprothese. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 493.

Springer, Carl, Der Erfolg d. Uranoplastik b. angeb. Gaumenspalten. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Steeden, C. L. van, Verwijdering van een projectiel uit de cellulae ethmoidales langs intranasalen weg. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 511.

Stone, W. G., and F. Norman, Lymphangioma of tongue in a boy aet. 5. Clin. Soc. Transact. XL. p. 280.

Tapias, N., Sarcome du maxillaire supérieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 814.

Toussaint, H., Plaie par balle de revolver du lobe temporal avec rupture de l'artère méningée moyenne; trépanation; ligature et drainage; guérison. Echo méd. du Nord XI. 47.

Turner, A. Logan, Mucocele of the accessory nasal sinuses. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 5. 6. p. 396. 481. Nov., Dec.

Unterberger, Franz, Zur Kenntniss d. angeb. Fisteln d. Unterlippe. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Vickery, W. H., Retropharyngeal abscess. Brit. med. Journ. Nov. 2. p. 1237.

Vohsen, K., Valeur de la diaphanoscopie dans les maladies du sinus frontal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 426.

Weber, F. Parkes, Acute thyroid swelling with acute haemorrhagic oedema of the right side of pharynx and larynx. Clin. Soc. Transact. XL. p. 270.

West, C. Ernest, 4 cases of tuberculous disease of the temporal bone. Lancet Nov. 9.

Winkler, Ernst, Die Freilegung d. Facialis als Voroperation f. einige Eingriffe in d. Gegend d. Mittelohrräume. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 179.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Michaud. IV. 2. Pischel; 4. Gittermann, Pupovac; 5. Scherer; 6. Hutchison, Jelski; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Goldstein; 11. Thursfield. V. 2. c. Jacques. VII. South. X. *Operationen u. Verletzungen am Auge.* XI. Bar, Blake, Courtade, Labarrière, Lombard, Mygind, Renshaw, Wolff, Zur Mühlen. XVI. Kramer.

b) Wirbelsäule.

Bittner, Franz, Die *Klapp*'sche Skoliosebehandlung (Kriechmethode) u. ihre Anwendung von Seiten d. prakt. Arztes. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Bruns, L., Die chirurg. Behandlung d. Rückenmarkshautgeschwülste. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 5 u. 6. p. 356.

Chalier, André, La scoliose d'origine tuberculeuse. Lyon méd. CIX. p. 777. Nov. 10.

Clarke, J. Jackson, A note on a case of congenital deformity of the spine. Clin. Soc. Transact. XL. p. 17.

Corner, Edred M., Rotatory subluxation of the atlas. Clin. Soc. Transact. XL. p. 10.

Cotte, Gaston, Scoliose et tuberculose. Lyon méd. CX. p. 11. 67. Janv. 5. 12. 1908.

Dauwe, Octave, Le traitement des scolioses par la méthode du „Kriechverfahrens" de *Klapp.* Belg. méd. XIV. 44.

Johnson, Raymond, and C. E. Reynolds, A case of spinal meningocele in an adult, successfully treated by operation after spontaneous rupture had occurred. Clin. Soc. Transact. XL. p. 86.

Kuh, Rudolf, Ueber d. Kriechverfahren b. Skoliose. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 52.

Meyer, E. v., Eine nach Form zusammengesetzte kyphot. Wirbelsäule. Mit Bemerkung von *H. Virchow.* Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Müller, Georg, Skoliosen-Schulen. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 546.

Oordt, M. van, Ueber habituelle Rotationssubluxation d. 4. Halswirbels. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 46.

Radmann, Chirurg. Behandl. b. epidem. Genickstarre. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 500.

Schlesinger, Hermann, Zur Kenntniss der Spondylitis infectiosa. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 10 S.

Soutter, Robert, A brace for postural curvature of the spine. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 726. Nov.

Torkel, Kurt, Abbrechen d. Kanüle b. Lumbalpunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Veras, Solon, Sur un cas de scoliose hystérique. Echo méd. du Nord XI. 47.

Wallace, Charlton, Correction of the deformity of *Pott's* disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1115. Dec.

Warrington, W. B., and Keith W. Monsarrat, A case of paraplegia due to an intramedullary lesion and treated with some success by the removal of a local accumulation of fluid. Lancet Jan. 11. 1908.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 7. Bruck. VII. Jonges.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adlercreutz, C., Om pancreascytor och deras kirurgiska behandling. Hygiea LXIX. 11. s. 1113.

Albrecht, Hans, Ueber postoperativen mesenterialen Darmverschluss. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 679.

Alexander, Forbes Jas., 2 cases of umbilical fistula. Brit. med. Journ. Nov. 2. p. 1237.

Ambiel et Regnault, Note sur les tumeurs épiploïques intrasacculaires. Revue de Chir. XXVIII. 1. p. 55. 1908.

Arbez, E., Thoracocentèse sans aspiration pratiquée avec le drain à valves de *Boinet.* Lyon méd. CIX. p. 1051. Déc. 22.

Armugam, T. V., A case of gall stone in the common duct. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1581.

Arnsperger, Ludwig, Ueber d. Indikation zur Gastroenterostomia posterior ant. colica. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 1. p. 256.

Aronheim, Ausgedehntes Hautemphysem u. Manifestation einer latenten Phthisis pulmonum nach einer kleinen perforirenden Brustverletzung b. einem 19 J. alten Arbeiter. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XIV. 11. p. 336.

Barącz, Roman von, Ein Beitrag zur Kenntniss u. Aetiologie d. seitl. Bauchhernien. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 288. 1908.

Barbat, J. Henry, Surgical treatment of gastroptosis. Calif. State Journ. of Med. V. 10. p. 254. Oct.

Barling, H. Gilbert, A second case of aneurysm of the right subclavian artery treated by ligature of the axillary and carotid arteries with resulting cure of the aneurysm. Lancet Nov. 16.

Basset, Richard, Casuist. Beitrag zur Lehre von d. Hernien d. Regio duodenojejunalis. Virchow's Arch. CXC. 3. p. 510.

Beck, Carl, The *Roentgen* method in the surgery of the chest. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 689. Dec.

Beevor, Hugh, Large abdominal tumour. Clin. Soc. Transact. XL. p. 246.

Bell, Charles E., Strangulation of small intestine through rent in mesentery. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1710.

Berry, James, A case of traumatic hernia through the diaphragm. Clin. Soc. Transact. XL. p. 47.

Bircher, Eugen, Eine seltene Schussverletzung [d. Thorax]. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 20.

Bircher, Eugen, Beitrag zur Magenchirurgie u. zur Technik d. Gastroentero-Anastomose. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 256. 1908.

Blake, Joseph A., The surgical aspects of malignant endocarditis. New York med. Record LXXII. 23. p. 842. Dec.

Bornhaupt, Leo., Ueber d. Bauchschüsse im russ.-japan. Kriege. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 629.

Bourcart, et F. Caudry, Le ventre. II. L'estomac et l'intestin. Genève 1908. Kündig. Paris. F. Alcan. 8. 335 pp. avec 81 figg.

Braun, W., Ueber penetrirende Verletzungen des Magendarmtractus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Brentano, Adolf, Grundzüge f. d. Behandlung d. Hernien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIX. 45. 46.

Buchanan, J. J., Excision of the rectum for cicatrical stricture by combined method with preservation of the sphincter. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 659. Dec.

Burgess, Arthur H., An analysis of a recent series of 100 consecutive operations for acute appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Burghard, F. F., The surgical treatment of congenital pyloric stenosis. Clin. Soc. Transact. XL. p. 122.

Calabrese, D., Contributo allo studio di drenaggio nelle laparotomie. Rif. med. XXIII. 43.

Cameron, Hector Charles, Some physiological aspects of gastro-enterostomy. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Cantlie, James, 100 cases of liver abscess. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Carwardine, T., On acute generalizing peritonitis and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Carwardine, T., Primary sarcoma of the vermiform appendix. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Cates, Benjamin W., An abdominal lesion simulating cancer. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 20. p. 663. Nov.

Chiene, George L., Preliminary notes on a simple operation for uncomplicated oblique inguinal hernia in young. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Chandler, George, and Leon K. Baldauf, Lipoma of the intestine occuring in a child 13 months old and causing symptoms of intestinal obstruction. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 153. Jan. 1908.

Chilchester, E., Strangulation of a hernia by a suppurating appendix. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1648.

Clay, John, A case of cirrhosis of the liver in which cure of the ascites followed an operation for the relief of strangulated umbilical hernia. Lancet Nov. 16.

Clayton-Greeme, W. H., and Edmund Owen, Fatal injury to the bladder during an operation for femoral hernia. Lancet Nov. 23.

Cobb, Farrar, Pseudo-tuberculosis of the peritoneum. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 861. Dec.

Cocuzza, Vincenzo, 1500 operazioni per cura radicale d'ernia inguinale. Rif. med. XXIV. 3. 1908.

Collinson, Harold, Cholecystotomy and cholecystectomy as practised in the clinic of Mr. *Moynihan.* Surg.. Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 71. Jan. 1908.

Corner, Edred M., The contents of irreducible inguinal herniae in femal subjects and true hermaphroditism. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Coulson, Thomas E., Note on a case of hernia of the lung. Lancet Jan. 4. p. 19. 1908.

Cranwell, Daniel J., Diagnostic et traitement de la hernie diaphragmatique (forme chronique). Revue de Chir. XXVIII. 1. p. 33. 1908.

Cropper, J., A suggestion for a bone robbin or button for enterorrhaphy. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1581.

Cumston, Charles Greene, Ptosis of the abdominal viscera surgically considered. New York med. Record LXXII. 16. p. 639. Oct.

Dege, Die Hernia cruralis pectinea s. Cloquetii. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44. 45.

Denk, Wolfgang, Ausgedehnte Darmresektion mit Ausgang in Heilung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 52.

Desgouttes et Thévenet, Occlusion intestinale au cours d'une tuberculose iléo-caecale. Lyon méd. CIX. p. 847. Nov. 24.

Dobson, J. F., and J. E. Jamieson, Excision of the caecum and ascending colon with the corresponding lymphatic area. Lancet Jan. 18. 1908.

Docq, De la cholécysto-entérostomie en V. Presse méd. Belge XIX. 47.

Donaldson, Robert, Pericolitis sinistra with abscess formation; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 14.

Drew, Douglas, 2 cases illustrating the use of filigree in the radical cure of umbilical hernia. Clin. Soc. Transact. XL. p. 274.

Drucbert, J., Kyste du mésentère. Echo méd. du Nord XII. 4. 1908.

Dupuis, Cancer du rectum. Echo méd. du Nord XII. 4. 1908.

Elvesser, L., Die in d. letzten 10 Jahren an d. Heidelberger chirurg. Klinik beobachteten Fälle von Pankreaserkrankungen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 195.

Engel, Hermann, Kann eine Leistenbruchanlage auf traumat. Wege entstehen? Med. Klin. IV. 1. 1908.

Erdmann, John F., Surgical technique in diseases of the gall-bladder and biliary passages. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 11. Jan. 1908.

Esau, P., Pankreascyste als Ursache einer Stenose d. Flexura coli sinistra. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Esau, Paul, Ueber d. Radikaloperationen d. Nabelbrüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 343.

Evans, Herbert M., and A. G. Bernizer, Notes on the resection of large portions of the small intestine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 477. Dec.

Evans, T. J. Carey, A case of gastro-enterostomy with complications. Lancet Nov. 23.

Ewald, C. A., Ueber ein wenig beachtetes Frühsymptom d. Ileus. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Exalto, J., Iets over onderhuidsche darmverwondingen. Nederl. Weekbl. II. 18.

Fagge, C. Hilton, Carcinoma of jejunum; obstruction; resection of jejunum and involved colon. Clin. Soc. Transact. XL. p. 90.

Fawcett, John, Acute peritonitis with fat-necrosis; no disease of the pancreas found. Clin. Soc. Transact. XL. p. 50.

Fenwick, P. Clennell, Note on a case of hydatid cyst in the pelvic cavity. Lancet Jan. 25. p. 230. 1908.

Fink, Franz, Ueber Appendicitis traumatica. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 47. p. 1382.

Fink, Franz, Ein Beitrag zur Spontanruptur der steinhaltigen Gallenblase in d. Bauchhöhle. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 51.

Forbes-Ross, F. W., Case of pancreatic fistula. Clin. Soc. Transact. XL. p. 258.

Freund, W. A., Beiträge zur Behandlung d. tuberkulösen Lungenspitzenphthise u. d. alveolären Emphysems durch operative Mobilisation des in d. oberen Appertur stenosirten u. d. starr dilatirten Thorax. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Fricke, A., Ein Fall von Carcinom u. Tuberkulose d. Mamma. Beitr. z. klin. d. Tuberk. VIII. 4. p. 309.

Füth, H., Casuist. Beitrag zur Entstehung des schiefen Beckens nach Oberschenkelamputationen. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 154.

Fuhrmann, E., 3 Fälle von angeb. Darmatresie. Med. Klin. III. 46.

Fullerton, Andrew, Anastomosis between the common bile duct and the duodenum for obstructive jaundice. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Gelinsky, Die Heissluftbehandlung nach Bauchoperationen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 1. 1908.

Graf, Paul, Ein Beitrag zur Chirurgie d. gutart. Magenerkrankungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 365.

Grasmann, Max, Ein Fall von Berstungsruptur

d. Darmes in Folge Hebens einer Last b. gleichzeit. doppelseit. Leistenhernie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 41.

Graziadei, La toracocentesi senza aspirazione. Rif. med. XXIII. 51.

Günther, Ein kleiner Beitrag zu d. Fällen, b. denen b. Herniotomien d. Proc. vermiformis als alleiniger Inhalt d. Bruchsackes gefunden wurde. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Haberer, Hans von, Appendicitis chronica adhaesiva. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 169.

Haffter, Max, Zur Laparotomie b. subcutaner Milzruptur. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 429.

Hahn, Lucien, et Wickersheimer, Un cas d'hypertrophie mammaire illustré par Horace Vernet. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 418. Sept.—Oct.

Hart, Karl, Zur Frage d. chirurg. Behandlung d. beginnenden tuberkulösen Lungenspitzenphthise. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Haubold, H. A., Rupture of the liver. New York med. Record LXXII. 17. p. 690. Oct.

Hebblethwaite, Harold, Suppurative appendicitis in a patient with transposed viscera. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Heffenger, A. C., Some personal experiences in abdominal surgery. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 16. p. 526. Oct.

Heineke, H., Ueber Pankreasrupturen. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 1112.

Heinsius, Fritz, u. W. Lissauer, Erfahrungen über Blutdrüsenentzündungen, insbes. ihre Behandlung mit *Bier*'scher Hyperämie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Helferich, H., Zur Prognose u. techn. Ausführung der Gastroenterostomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 360.

Hemay, Fid., Casuist. Beitrag zur Kenntniss der traumat. isolirten intrathorac. Herzverletzungen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 24.

Hemmeter, John C., Diseases of the gastrointestinal tract on the borderland between the surgery and internal medicine. New York med. Record LXXII. 20. p. 801. Nov.

Hepperlin, H. M., A simple method of intestinal anastomosis with a single ligature and 2 needles. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 448. Oct.

Hertzler, Arthur E., Hyperemia in the treatment of tuberculosis of the peritoneum. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 651. Dec.

Herz, Albert, Zur Diagnose d. Eventratio diaphragmatica. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Hill, T. Chittenden, The technic to be observed in the examination and local treatment of the upper rectum and pelvic colon. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 23. p. 747. Dec.

Hippel, R. von, Zur Nach- u. Vorbehandlung b. Laparotomien. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 46.

Hirschel, Georg, Der heutige Stand d. operativen Therapie d. akuten diffusen eiterigen Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 263.

Holt, John Milton, Amoebic dysentery (chronic), a surgical disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 920. Nov.

Hutchinson, J., Diverticulum of the bladder in a femoral hernia without sac; operation. Lancet Nov. 16.

Jacobson, J. H., A simple and effective selvretaining abdominal retractor. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 447. Oct.

Jacques, Lithiase biliaire; parotidite suppurée; sténose pylorique d'origine biliaire; gastro-entéro-anastomose; guérison. Lyon méd. CIX. p. 702. Oct. 27.

Jähne, A., Beitrag zur operativen Behandlung d. inneren Hernien. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 439.

Jenckel, Adolf, Atresia acquisita intestini. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 330.

Jonnesco, Th., et J. Grossman, Contribution à l'étude de la linite plastique. Revue de Chir. XXVIII. 1. p. 18. 1908.

Josselin de Jong, R. de, Beitrag zur Kenntniss d. Geschwülste d. Appendix vermiformis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 525.

Ito, H., u. Y. Soyesima, Beitrag zur operativen Behandl. d. *Hirschsprung*'schen Krankheit. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 459.

Kausch, W., Die Resektion d. 1. Rippenknorpels wegen beginnender Lungenspitzentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Kehr, Hans; Liebold u. Neuling, 3 Jahre Gallensteinchirurgie. München 1908. J. F. Lehmann's Verl. Gr. 8. XIV u. 722 S. 14 Mk.

Keiffer, Quelques cas de chirurgie abdominale. Presse méd. belge LIX. 46.

Keith, Arthur, A method of indicating the positions of the diaphragm and estimating the degree of visceroptosis. Journ. of Anat. u. Physiol. XLII. 1. p. 26. Oct.

Kelsey, Charles B., On perianal and perirectal abscess. New York med. Record LXXII. 21. p. 841. Nov.

Kelsey, Charles B., Anorectal fistula. New York med. Record LXXII. 3. p. 85. Jan. 1908.

Kennedy, J. W., Frenzied surgery of the abdomen. Yew York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 970. Nov.

Khautz, jun., A. von, Anurie u. Douglasabscess. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

Kiliani, Otto, The surgical treatment of ulcer of the stomach. New York med. Record LXXII. 21. p. 846. Nov.

Klemperer, Felix, Die chirurg. Behandl. gewisser Formen von Lungenemphysem (*Freund*'sche Operation). Ther. d. Gegenw. N. F. 1. p. 30. 1908.

Körte, W., Erfahrungen über Operationen wegen Lungen-Eiterung u. -Gangrän. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 1. 1908.

Kopfstein, W., Eine seltene Hernie (Isolirte Brucheinklemmung von Appendices epiploicae). Wien. klin. Rundschau XXI. 48.

Kostlivy, G., Ein Beitrag z. Aetiologie u. Casuistik d. Mesenterialcysten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 351.

Kroemer, P., Ueber Schwierigkeiten b. d. Diagnose von Abdominaltumoren. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 441.

Krogius, Ali, Ueber d. chirurg. Behandl. d. diffusen eitrigen Peritonitis. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 467 u. 468, Chir. 132. 133.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 76 S. 1 Mk. 50 Pf.

Krüger, Die Diagnose d. Lage d. Wurmfortsatzes im akuten Anfall u. ihre Bedeutung f. d. Schnittführung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 24.

Lane, W. Arbuthnot, On the results of the operative treatment of chronic constipation. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908.

Lanz, O., Experimenteele vervanging van het mesenterium. Nederl. Weekbl. II. 20.

Lecène, P., Le cancer primitif de l'appendice iléocoecal. Progrès méd. 3. S. XXIII. 47

Lecène, P., et G. Delamare, Remarques sur les fibromes de la paroi abdominal. Progrès méd. 3. S. XXIII. 3. 1908.

Leen, Thomas F., and John T. Bottomley, Tuberculous ulcer of the ileum; perforation; general peritonitis; operation; death. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 18. p. 605. Nov.

Lejars, F., L'opération de *Freund* dans l'emphysème pulmonaire. Semaine méd. XXVII. 45.

Lennander, K. G., Ueber Schmerzen im Bauch mit besond. Berücksicht. d. Ileus-Schmerzen. Arch. f. Verd.-Krankh. XIII. 5. p. 463.

Lennander, K. G., Ueber Drainage u. über Bauchschnitt, bes. in Fällen von Peritonitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 1.

Lenormant, Ch., Quelques remarques sur le diagnostic et le traitment des plaies du coeur. Progrès méd. 3. S. XXXIII. 48.

Lichtenhahn, Fritz, Ueber Mastitis chronica cystica. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 506.

Lieblein, Viktor. Klin. Beiträge zur *Talma*'schen Operation. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 2. 1908.

Lieblein, Viktor, Ein neuer Darmknopf. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 4. p. 111. 1908.

Lomax, Howard E., The right upper abdominal quadrant. Albany med. Ann. XXVIII. 12. p. 949. Dec.

Lynch, Jerome M., Fissure of the anus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 768. Oct.

Maag, H., Smaabemärkninger om Ileus. Hosp.-Tid. 5. R. I. 3. 1908.

Mc Gavin, Lawrie, On the use of filigrees of silver wire in the cure of herniae usually considered inoperable. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Mc Gavin, Lawrie H., Notes on 4 cases in which filigree-implantation was successfully applied to abdominal herniae previously considered incurable. Lancet Nov. 23.

Mc Gavin, Lawrie, A modification in the method of applying prepared filigrees of silver wire to the cure of large inguinal herniae in males. Clin. Soc. Transact. XL. p. 134.

Mc Gavin, Lawrie, 2 cases of lateral ventral hernia treated by the implantation of very large filigrees of silver wire. Clin. Soc. Transact. XL. p. 139.

Mc Naughton S., Case of bullet wound [of the chest]. Brit. med. Journ. Dec. 28. p. 1827.

Mc Williams, Clarence A., Diseases of the liver amenable to surgical treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1053. Dec.

Malcolm, John D., A case of injury and one of exposure of the bladder in operations for femoral herniae; recovery in both cases. Lancet Nov. 2.

Mandach, F. von, Invagination d. Ileum in Folge eines *Meckel*'schen Divertikels; Heilung durch Operation. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 23.

Martens, M., Zur Technik d. Operation d. perforirten Magengeschwürs. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Matsuoka, M., Ueber einen Fall von Nabelhernie verursacht durch eine Dottergangscyste. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 189.

Maylard, A. Ernest, The diagnosis and treatment of appendicitis. Glasgow med. Journ. LXIX. 1. p. 6. Jan. 1908.

Meusel, E., Die Spätoperation b. Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Milward, F. Victor, Rectal carcinoma treated by a modification of *Witzel's* colostomy and 3 weeks later by the exstirpation of the entire organ by the vaginal voute. Lancet Nov. 23.

Moorhead, E. S., Second attack of thyphoid fever; perforation; laparotomy; death. Brit. med. Journ. Oct. 26. p. 1148.

Morris, Robert T., Another method for forming a gastric fistula. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 74. Jan. 1908.

Moser, Ernst, Zur Technik d. 1. *Billroth*'schen Resektionsmethode. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 50.

Mothersole, R. D., 3 cases of intestinal obstruction. Lancet Dec. 21.

Mouisset, F., et P. Jouffray, De la thoracocentèse dans le pneumothorax tuberculeux. Lyon méd. CIX. p. 1101. Déc. 29.

Mouisson, F., et F. Bouret, Abcès du poumon et pneumothorax. Lyon méd. CIX. p. 733. Nov. 3.

Moynihan, G. H., The mimicry of malignant disease in the large intestine. Clin. Soc. Transact. XL. p. 31.

Moynihan, B. G. A., A case of complete gastrectomy. Lancet Dec. 21.

Murray, R. W., The saccular theory of hernia. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Neumann, Alfred, Zur Behandl. d. Leberverletzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Niosi, Francesco, Contributo alla connoscenza del volvolo del stomaco. Rif. med. XXIII. 47.

Nordentoft, Severin, Fistula entero-vesicalis ved tuberkulös Tarmtumor i S Romanum; Tarmresektion. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 51.

Owen, Edmund, A case of injury to the bladder whilst operating on a femoral hernia. Lancet Nov. 2.

Parascandolo, Karl, Die Lungentuberkulose vom chirurg. Standpunkte. Wien. med. Wchnschr. LVII. 44. 45.

Patel, Maurice, Sigmoïdites et périsigmoïdites; inflammatoires simples le l'S iliaque. Revue de Chir. XXVII. 12. p. 698.

Patrick, John, On the symptomatology of acute abdominal diseases. Glasgow med. Journ. LXIX. 1. p. 30. Jan. 1908.

Pauchet, Victor, Le prolapsus du rectum et son traitement. Gaz. des Hôp. 147.

Paul, E. T., On some experiences in abdominal surgery. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Peck, Charles H., Perforated gastric and duodenal ulcer. New York med. Record LXXII. 23. p. 930. Dec.

Perrando, G. G., Concause nell' appendicite traumatica. Rif. med. XXIII. 45.

Pottinger, J. A., Appendicostomy in chronic dysentery. Lancet Dec. 28.

Power, D'Arcy, On some misleading abdominal cases. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Prior, S., Atresia ani cum fistula recto-vulvaris congenita. Ugeskr. f. Läger. LXIX. 46.

Renvall, Gerhard, Ett fall af subcutan tarmruptur. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 675. Dec.

Richards, John H., The *W. Gill Wylie* appendix operation. New York med. Record LXXII. 16. p. 648. Oct.

Richmond, D., 3 cases of ruptured appendix abscess. Brit. med. Journ. July 25. p. 204. 1908.

Roberts, Dudley, Gradual anal dilatation by a new methode. New York med. Record LXXII. 24. p. 985. Dec.

Robinson, Byron, Anatomic and physiologic rest of the peritoneum in peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 634. Nov.

Robson, A. W. Mayo, On cholecystectomy. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Rose, George C., and Henry F. Page, Acute intussusception in the adult. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 841. Dec.

Ross, George G., Perforation of the gastrointestinal tract by swallowed bodies. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 880. Nov.

Roughton, J. Paul, A case of rupture of the diaphragm. Clin. Soc. Transact. XL. p. 44.

Rovsing, Thorkild, Temposär osteoplastisk Resektion af Brystvägger ved kronisk Empyem; Pleura og ved Lungenabscesser. Hosp.-Tid. 5. R. I. 1. 1908.

Rugh, J. Torrance, Appendicitis simulating sacroiliac disease and sciatica. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 10. p. 673. Oct.

Russell, J. Hamilton, The morbid anatomy and pathology of infantile and encysted hernia. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Samuel, Max, Ein Verbandtuch b. Erkrankungen d. Brustdrüse. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Schley, Winfield J., Aspiration drainage in the treatment of empyema. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 64. Jan. 1908.

Schmidt, Walter, Ein Fall von Totalexstirpation einer Pankreascyste. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Schmieden, V., Ueber d. Behandl. d. puerperalen Mastitis mit d. Hyperämieverfahren. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 6. p. 157.

Schumann, Edward A., A study of pseudomyxoma peritonei. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 15. Jan. 1908.

Selberg, F., Ueber Todesursachen nach Laparotomien. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 1. p. 238.

Sherren, James, Gastro-enterostomy for chronic gastric ulcer; healing of ulcer verified at post-mortem examination 28 months later. Clin. Soc. Transact XL. p. 156.

Siegel, Ernst, Die Behandl. d. Peritonitis. Wien. klin. Rundschau XXI. 52.

Solieri, Sante, Strozzamento di intestino erniato in rapporto con speciale disposizione del viscere e indipendente dal sacco erniario. Rif. med. XXIV. 1. 1908.

Sorabji, Alice M., A case of echinococcus disease [of the abdominal cavity]. Lancet Jan. 11. 1908.

Speese, John, Chronic cystic mastitis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 11. p. 252. Jan. 1908.

Spencer, W. G., Obliteration of bilateral psoas abscess. Clin. Soc. Transact. XL. p. 273.

Stieda, Alexander. Ueber d. chirurg. Behandl. gewisser Fälle von Lungenemphysem. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Stieda, Alfred, Akute hämorrhag. Pankreatitis durch Tamponade geheilt. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 496.

Stowasser, Ernst, Zur Casuistik d. subcutanen traumat. Milzruptur. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 51.

Stretton, J. Lionell, Intussusception due to polypus. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Sturmdorf, Arnold, The clinical significance of *Mc Burney's* point. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 108. Jan. 1908.

Sultan, G., Ueber d. Mechanismus d. retrograden Darmincarceration. Chir. Centr.-Bl. XXIV. 52.

Sutter, H., Beitrag zur akuten u. chron. Entzündung d. leeren Bruchsacks. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21. 22.

Symonds, C. J., Multiple stricture of the ileum; resection; recovery. Clin. Soc. Transact. XL. p. 5.

Tandberg, Olaf, Et tilfälde af irreponibel tyndtarminvagination. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 1. s. 44. 1908.

Thomas, J. Lynn, On some recent experiences in the surgery of the liver and gall bladder. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Thompson, G. S., A case of appendicitis complicated by intestinal haemorrhage. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1711.

Tomita, Chutaro, Ueber d. Obliteration d. Wurmfortsatzes. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 515.

Torek, Frans, Modern methods in the surgical treatment of gastric diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 95. Jan. 1908.

Toyosumi, H., Ein Fall von Stenose d. Rectum durch metastat. Carcinom b. gleichzeitigem metastasirenden Myelom. Virchow's Arch. CXCV. 1. p. 70. 1908.

Voigt, Ueber postoperativen Spätileus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Vulliet, H., Strictures de l'oesophage et du pylore à la suite de brûlures par ingestion de sonde caustique; gastro-entérostomie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 11. p. 882. Nov.

Wittgenstein u. Grosse, Ueber d. Hernie d. weissen Linie. Med. Klin. III. 48.

Young, E. L., An intracanalicular papillary adenofibrom from the groin. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 3. p. 82. Jan. 1908.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Castelani, Lavenson. IV. 2. Lépine; 4. Gelpke, Haecker; 5. Boas, Musser; 7. Rubesch; 9. Evelt, Zak; 10. Juliusberg. V. 2. d. Mohr, Stern. VI. *Gynäkolog. Operationen.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* IX. Urbach. XVI. Butte. XVIII. Forssell.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Adler, Alfred, Zur Aetiologie, Diagnostik u. Therapie d. Nephrolithiasis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Armour, Donald, Pat. from whom a large polycystic kidney was removed 2½ years ago. Clin. Soc. Transact. XL. p. 272.

Barnard, H. L., Removal of a stone from the ureter for double pyonephrosis. Clin. Soc. Transact. XL. p. 254.

Barney, J. Dellinger, Cancer of the male urethra. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 24. p. 790. Dec.

Beatty, R. P., Diphtheria of the glans penis following circumcision. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1582.

Benson, Charles S., The prostate from the surgical standpoint. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 16. p. 519. Oct.

Berg, John, On the treatment of ectopia vesicae. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 461. Oct.

Billington, William, Movable kidney from a surgical standpoint. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Bland-Sutton, John, On the treatment of the pedicle and the ureter in nephrectomy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 1. Jan. 1908.

Blum, Viktor, Harnverhaltung im Kindesalter (zugleich ein Beitrag zur Frage d. Pyocyaneussepsis). Wien. klin. Rundschau XXI. 43.

Büdinger, Konrad, Die Aetiologie d. Hodenretention. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 532.

Brown, Benjamin H., Primary carcinoma of the urinary bladder. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 6. p. 849. Dec.

Burkhardt, L., u. O. Polano, Die Untersuchungsmethoden u. Erkrankungen d. männl. u. weibl. Harnorgane. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. Gr. 8. XI u. 369 S. mit 105 Abbild. im Text u. 3 farb. Tafeln. 10 Mk.

Cabot, Follen, Prostatectomy in 2 stages by special technic. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 17. p. 554. Oct.

Clutton, H. H., A case of ureteral calculus causing retention. Clin. Soc. Transact. XL. p. 29.

Crichester, E., A case of vesical calculus. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1516.

Cumston, Charles Greene, A case of suprapubic cystostomy on a prostatic. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 24. p. 788. Des.

Da Costa, J. Chalmers, The surgery of movable kidney. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 766. Nov.

Davis, Lincoln, Renal tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 1. p. 1. Jan. 1908.

Doll, Die Apoplexie d. Nierenlagers. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Dubar, L., et Leroy, A propos d'un fibrome du cordon spermatique. Echo méd. du Nord XII. 3. 1908.

Ekehorn, G., Beiträge zur Kenntniss d. Wachsthumtopographie d. Tuberkelbacillen in d. Niere b. tuberkulöser Nephritis. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 1022.

Englisch, Jos., Das Epitheliom d. männl. Harnröhre. Folia urolog. I. 1. p. 38.

Eve, Frederic, A note on nephropexy. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Falcone, Roberto, Contributo clinico alla nefropessia capsulare col processo del prof. *Pascale.* Rif. med. XXIV. 2. 1908.

Fenwick, E. Henry, An operative demonstration of the occasional diagnostic accuracy of the x-ray in urinary stone. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Frangenheim, Paul, Ueber Knochenbildung im menschl. Penis (sogen. Penisknochen). Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 480.

Fraser, Lachlan, Case of ruptured tunica vaginalis. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1711.

Fürst, Carl M., Omskärelsen från kulturhistorisk och medicinsk synpunkt. Hygiea LXIX. 12. s. 1224.

Gangitano, Carlo, 2 altre nefrectomie per emorragie secondarie da ferite. Rif. med. XXIII. 48.

Girgolaff, S. S., Experimentelles zur Anastomosenerzeugung f. d. Niere. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 50.

Giuliani, Lithiase rénale; anurie calculeuse; néphrotomie du rein droit; guérison confirmée 2 ans après par la radiographie. Lyon méd. CIX. p. 991. Déc. 15.

Gleason, John H., Prostatic hypertrophy and its treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 914. Nov.

Godlee, Rickman J., On prognosis in relation to treatment of tuberculosis in the genitourinary organs. Brit. med. Journ. Dec. 14. — Lancet Dec. 14.

Goldschmidt, H.. Betrachtungen über d. Endoskopie d. Harnröhre. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 503.

Gouley, J. W. S., Modern lithotrity. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 861. Nov.

Gunsett, A., Ein neuer Apparat zur Vibrationsmassage d. Prostata. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Halsey, Robert Hurtin, Report of a case of suppurative adenitis near the left kidney or a paranephritic abscess. Post-Graduate XXII. 11. p. 1031. Nov.

Hanasiewicz, Oskar, Hodenhautgangrän nach Gebrauch von Jodtinktur. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Hirsch, Maximilian, 1. Congr. d. deutschen Gesellsch. f. Urologie in Wien, 2.—5. Oct. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Hirtz et Beaufumé, La rétention d'urine par coprostase. Gaz. des Hôp. 133.

Hock, Alfred, Congenitale Verengerungen d. Harnröhre. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Hock, Alfred, Nephrektomie bei weit vorgeschrittener Nierentuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 50.

Hofmann, Karl v., Die Cystinurie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 20.

Howard, Russell J., Note on a case of tuberculosis of the testis illustrating an unusual abnormality of the vas deferens. Lancet Jan. 25. p. 230. 1908.

Hunter jr., James W., The *Roentgen*-ray treatment of hypertrophied prostata. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 73. Jan. 1908.

Irving, Hamilton, The after-treatment of cases of suprapubic cystotomy. Lancet Dec. 21.

Kornfeld, Ferdinand, Ueber Belastungstherapie in d. Urologie. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 4. 1908.

Kuester, Ueber Wanderniere. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 5. p. 131.

Lang, Heinrich, Ueber d. Behandl. d. Harnröhrenstrikturen mit Fibrolysin. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Lang, P. H., A case of ruptured bladder; operation 42 hours after the accident; recovery. Lancet Nov. 2.

La Pierre, L. F., A case of sarcoma of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 106. Jan. 1908.

Liek, E., Ein weiterer Beitrag zur heteroplast. Knochenbildung in Nieren. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. p. 118. 1908.

Mac Gowan, Granville, Fallaciousness of diagnosis of enlarged prostate. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 315. Dec.

Mandlebaum, F. S., The pathology of new-growths of the bladder. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 427.

Martin, Edward, The treatment of surgical affections of the kidney. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 769. Nov.

Miles, Alexander, Resumé of some recent foreign literature on the surgery of the prostate. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 6. p. 514. Dec.

Min, W. J. van der, Over de behandling van blazsteen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 792.

Mönckeberg, J. G., Ueber syncytiumhaltige Hodentumoren. Virchow's Arch. CXC. 3. p. 381.

Mohr, Heinrich, Harnleiterverengerung als Spätfolge d. Beckenbruchs. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XIV. 11. p. 334.

Moszkowicz, L., Eine Vereinfachung d. Blasenspülung nach d. Lithotripsie. Wien. med. Wchnschr. LVII. 46.

Neilson, Thomas R., Rupture of the kidney, with remarks upon conservative operative treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 54. Jan. 1908.

Nordentoft, Severin, Nogle Bemärkninger om den perineale Prostatektomi. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 51.

Nordentoft, Severin, Resektion af Urethra med median Spaltning af Bulbus urethrae paa Grund af impermeabel Striktur. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 52.

Nordmann, O., Intraperitonäale Ruptur d. Harnblase. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Pels-Leusden, Zum Mechanismus d. Strangulation d. Penis u. deren Beseitigung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Pielicke, Oskar, Tuberkulin gegen Nierentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Pollard, Bilton, A note on nephropexy. Brit. med. Journ. Dec. 14.

Quadflieg, Ein Fall von habitueller Torsion d. linken Testis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Rafin, Gravité opératoire de la néphrectomie primitive pour tuberculose. Lyon méd. CX. p. 57. Janv. 12. 1908.

Rheiner, G., Ueber Phimose im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 23.

Röpke, H., Die Folgen der Nephrotomie für die menschl. Niere. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 869.

Rovsing, Thorkild, En ny Methode til operativ Behandling af Ektopia vesicae. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 45.

Schaad, H., Ein Fall von erworbener Nierendystopie mit Hydronephrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 289.

Schou, Jens, Nogle Tilfälde af total Prostatektomi. Ugeskr. f. Läger LXIX. 52.

Schwartz, A., Examen clinique d'un gros scrotum. Progrès méd. 3. S. XXIII. 2. 1908.

Spencer, W. G., Cystic dilatation of the lower end of the ureter containing calculi, which became engaged intermittent in the urethra. Clin. Soc. Transact. XL. p. 25.

Stern, Karl, Die Behandlung d. Epididymitis u. d. Bubonen mit Hyperämie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Strasser, A., Physikal. Therapie d. Wanderniere. Bl. f. klin. Hydrother. XVII. 10.

Tidey, Stuart, The mobility of the kidney. Lancet Nov. 23. p. 1490.

Uhle, Alexander A., and William H. Mackinney, The technique and diagnostic value of cystoscopy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1113. Dec.

Vogel, Julius, Die eitr. Erkrankungen d. Prostata. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Waelsch, Ludwig, Ueber Epididymitis erotica. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Walker, George, and William Fisher, 8 cases of suprapubic prostatectomy. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 450. Oct.

Ware, Martin W., The diagnosis of unilateral tuberculous nephrocystitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 13. Jan. 1908.

Watson, Francis S., 25 years experience in the treatment of stricture of the urethra. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 17. p. 549. Oct.

Westhoff, A., Ueber eine Blasen-Darmfistel u. ihr cystoskop. Bild. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 50.

Wiener, Joseph, The diagnosis and treatment of prostata hypertrophy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 765. Oct.

Wijn, P., Sectio perinealis mediana. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 669.

Willan, R. J., The treatment before and after operation of 38 consecutive successful prostatectomies by *Freyer's* method. Lancet Oct. 26.

Zondek, M., Zur Nephrotomie mittels Querschnittes. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 47.

Zuckerkandl, O., Die Spaltung d. Ureters u. ihre Bedeutung f. d. Klinik d. Nierentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 3. 1908.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Faltin. IV. 2. Englisch; 8. Frankl, Knast. V. 2. c. Clayton, Hutchinson, Khautz, Malcolm, Owen. VII. Leguen, Lippel. VIII. Blum, Fierstenheim. IX. Talmey. XVIII. Churchman, Geraghty.

e) Extremitäten.

Bardenheuer, Behandl. d. Frakturen d. Oberarms, in specie im Gebiete d. Schulter mit Einschluss d. oberen Drittels d. Humerus unter Berücksichtigung d. gleichzeit. Behandl. d. mitverletzten Gebietes. Med. Klin. III. 44.

Bayer, Carl, Treppenförm Osteotomie d. Trochanter major b. winkliger Coxankylose. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 43.

Beatson, George, A unusual motor-car accident. [Perforating wound of the buttock.] Brit. med. Journ. Dec. 7.

Bennett, William, On modifications in the movements of the knee-joint directly consequent upon njury. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Berg, Henry W., A case of general phlebo-sclerosis; thrombo-phlebitis of the left common iliac; moist gangrene of left lower extremity; amputation; recovery. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 82.

Bergmann, Aetiolog. Beitrag zur *Dupuytren*'schen Fingercontraktur. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 45.

Bommes, Die Luxationen im *Lisfranc*'schen Gelenk. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII 44.

Bowen, John T., Verrucae plantares. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 24. p. 781. Dec.

Brook, W. F., Multiple chondromata of metatarsal bones. Clin. Soc. Transact. XL. p. 256.

Budde, Zur Frage d. ausgedehnten Resektionen am Tarsus u. Metatarsus. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 573.

Buerger, Leo, Actinomycosis of the skin of the foot. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 702.

Chalier, André, et Victor Cordier, Tuberculose inflammatoire; rétraction des aponévroses plantaires et palmaires d'origine tuberculeuse. Lyon méd. CX. p. 195. Janv. 26. 1908.

Cheyne, W. Watson, Malunited fracture of both bones at the ankle-joint. Clin. Soc. Transact. XL. p. 240.

Corner, Edred M., A case of syphilitic disease in the bones of one limb. Clin. Soc. Transact. XL. p. 244.

Davidsohn, Felix, 2 seltene Verletzungen [am Oberarm u. Finger]. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Derscheid-Delcourt, Le traitement de la luxation congénitale de la hanche par la réduction manuelle. Presse méd. belge LIX. 46.

Diver, E., A principle of treatment suggested for some untoward fractures, especially of the femur. Clin. Soc. Transact. XL. p. 3.

Drew, Douglas, Habitual dislocation of the patella. Clin. Soc. Transact. XL. p. 275.

Dübendorfer, Emma, Ein Beitrag zur Histologie u. Bakteriologie d. Madurafusses. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 1.

Durand et J. Nicolas, Sur l'ostéopériostose hypertrophiante blennorrhagique des grand os des membres. Lyon méd. CIX. p. 693. Oct. 27.

Eising, Eugene H., Radiograph of mummified foot. New York med. Record LXXII. 20. p. 877. Nov.

Ely, George W., Treatment of fracture of the patella. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1073.

Evler, Zur Behandlung von Schlüsselbeinbrüchen: Chromlederstreckverband mit eingeschaltetem künstl. Strebebogen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 3. 1908.

Ewald, Paul, Plattfuss u. Fusswurzeltuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Ewald, Paul, Zur Aetiologie d. *Madelung*'schen Deformität. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. p. 1099.

Ferguson, Alexander Hugh, Excision of the knee-joint. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 68. Jan. 1908.

Goodlee, R. J., A case of double coxa vara. Clin. Soc. Transact. XL. p. 246.

Gordon, Alfred, Pathogenesis of stump hallucination. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 17. Jan. 1908.

Haecker, R., Klin. u. anatom. Beitrag zur Kenntniss d. doppelseit. Quadricepssehnenruptur hart am oberen Rande d. Patella. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Haedke, M., Volare Luxation d. Ulna im distalen Gelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 429.

Herz, Max, Technik d. Exstirpation von Kniegelenksmenisken. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 2. 1908.

Hoffa, Albert, Die Behandlung d. tuberkulösen Coxitis. Mon.-Schr. f. orthop. Chir., physik. Heil- u. Untersuchungsmeth. VIII. 1. 1908.

Hrach, Ein Fall von Pseudoluxation d. Patella. Wien. med. Wchnschr. LVII. 47.

Jaboulay, Section du cubital droit. Gaz. des Hôp. 142.

Jalland, W. H., A case of double popliteal aneurysm. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 82. 1908.

Joseph, H. M., Note on a case of dislocation of the outer end of the clavicle. Lancet Dec. 14. p. 1682.

Jottkowitz, Paul, Ueber die Behandlung von Fingerbrüchen. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 45.

Kanavel, Allen B., Chronic suppurative processes in the hand. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 518.

Kellock, Thomas H., Excision of joints; a new method of operating at the shoulder. Clin. Soc. Transact. XL. p. 94.

Kellock, Th. H., Case of deformity of the long bones. Clin. Soc. Transact. XL. p. 241.

Kellock, Th. H., Case of symmetrical affection of the hip joints. Clin. Soc. Transact. XL. p. 242.

Kirchner, A., Zur Frage d. juvenilen Frakturen d. Tuberositas tibiae, Tuberositas navicularis u. d. Tuber calcanei. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. p. 898.

Knowlton, John G. W., Tarsal injuries. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. p. 636. Nov.

Kurtz, Joseph, Mechanical treatment of hip joint disease. Calif. State Journ. of Med. V. 10. p. 269. Oct.

Laan, H. A., Gangreen van een voet en een onderbeen bij een kind in aansluting van een angina. Nederl. Weekbl. I. 4. 1908.

Lilienthal, Howard, Tuberculosis of the bones and joints of the lower extremity. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1200. Dec.

Löhrer, Hermann, Beitrag zur Pathologie d. Fettgewebswucherungen im Kniegelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 498.

Lotheissen, Ueber Scapularkrachen. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Lothrop, Howard A., A method of obtaining extension for fractures in the upper two thirds of the humerus. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 2. p. 51. Jan. 1908.

Lucas-Championnière, Just, Die Gefahren d. Immobilisation d. Glieder. Bl. f. klin. Hydrother. XVII. 10.

Lunn, John R., Fracture of tarsus. Clin. Soc. Transact. XL. p. 252.

Matthews, Crawfurd, A case of injury to the shoulder. Brit. med. Journ. Jan. 4. p. 19. 1908.

Nias. J. B., The removal of foreign bodies from the hand or foot. Brit. med. Journ. Oct. 26. p. 1148.

Olivet, Chron. deformirende Hüftgelenksentzündung 7 J. nach erlittener Contusion als Unfallfolge. Med. Klin. III. 48.

Pascale, G., L'intervento chirurgico nella cura degli aneurismi degli arti con particolar riguardo alla estirpazione del sacco. Rif. med. XXIII. 50. 51.

Patterson, R. D., Uncommon injury of tibia and fibula. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1516.

Prior, S., Et Tilfälde af Epifyselösning og Luksation af Capitulum radii behandlet med Eksstirpation af dette. Ugeskr. f. Läger LXIX. 46.

Rochard, E., Un nouveau signe permettant de differencier le sarcôme de l'extrémité inférieure du radius des autres affections chirurgicales de cette région. Bull. de Thér. CLIV. 18. p. 677. Nov. 15.

Schlatter, C., Subcutane Sehnenzerreissungen an den Fingern. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. p. 317.

Schmincke, A., Ueber Peritheliome in d. Gegend d. Handgelenks. Chir. Centr.-Bl. XXXIV. 44. p. 1292.

Schoch, V., Beitrag zur Kenntniss d. typ. Luxationsfraktur d. Intercarpalgelenks. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 53.

Soutter, Robert, A portable traction and retention apparatus for use in fracture of and operations on the lower extremity. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 724. Nov.

Symonds, Charters J., A case of traumatic separation of the head of the femur. Clin. Soc. Transact. XL. p. 239.

Thompson, Ralph, The relationship between the internal structure of the upper part of the femur and fractures through the base of the neck of the femur. Journ. of Anat. a. Physiol. XLI. 1. p. 60. Oct.

Thomson, Alexis, The after-history of 2 cases of inter-scapulo- thoracic amputation for sarcoma. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 5. p. 423. Nov.

Thomson, G. Ritchie, The diagnosis and treatment of fractures of the long bones. Transact. med. Journ. III. 3. p. 57. Oct.

Tietze, Alexander, Zur Diskussion über die osteoplast. Fussgelenksreaktion. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 1. p. 19. 1908.

Toussaint, H., De l'ostéome mixte du coude consécutif à la réduction de sa luxation en arrière, à l'état de veille. Echo méd. du Nord XI. 44.

Tubby, A. H., A case illustrating the treatment of complete paralysis of the gastrocnemius and soleus with talipes calcaneus; by nerve-grafting; partial recovery. Clin. Soc. Transact. XL. p. 267. 268.

Warrage, J. S., A case of double dislocation of the innominate bones with fractures of the leggs. Brit. med. Journ. Jan. 25. p. 203. 1908.

Watkins, James P., Injuries of upper end of femur in adolescents. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 321. Dec.

Watson, C. Gordon, 2 cases of talipes; resection. Clin. Soc. Transact. XL. p. 277.

Watson, C. Gordon, A case of adolescent coxa vara. Clin. Soc. Transact. XL. p. 279.

Wertheim, Alexander, Ein Fall von traumat. Verrenkung d. Fusses nach hinten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 1 u. 2. p. 186.

White, Sinclair, 2 cases of diabetic gangrene of the foot; amputation through the tigh; recovery. Lancet Nov. 30.

Wörner, A., Zur Frage d. Luxatio centralis femoris. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 1. p. 195.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Biron; 4. Weber; 8. Broca; 9. Clutton; 11. Remijnse. V. 2. c. Füth. XVIII. Gundram.

VI. Gynäkologie.

Albrecht, Hans, Die prakt. Verwerthbarkeit d. Leukocytenbestimmung f. d. Diagnose entzündl. Erkrankungen d. weibl. Genitale. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 8.

Albrecht, Hans, Die Geschwülste d. weibl. Genitaltractus in ihrer Bedeutung f. d. allgem. Geschwulstlehre, insbes. f. d. Frage d. relativen Malignität. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 3 u. 4. p. 581.

Alsberg, P., Hyperalgesien d. Haut u. ihre Bedeutung für d. Gynäkologie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Alsberg, Paul, Brustdrüse u. Eierstock. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Amann, J. A., Ureterdeckung u. Drainage b. ausgedehnter Beckenausräumung wegen Uteruscarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 1.

Baisch, Karl, Ueber d. Dauererfolge b. d. Behandl. d. Genital- u. Peritonaealtuberkulose des Weibes. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 345. 1908.

Barberio, M., Ueber einen höchst seltenen Fall von Calcifikation d. Uteruswand, besond. d. Umgebung d. Uterushöhle. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 581.

Barr, R. A., Perinaeorrhaphy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 972. Nov.

Beckhaus, Ein Blutgefässendotheliom mit Ausbreitung in d. erweiterten Gefässen eines diffus myomatösen Uterus. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 177.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, unter Redaktion von *A. Hegar*. XII. 2. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. S. 155—338 mit 9 Textabbild. u. VI Tafeln.

Bierhoff, Frederic, On the abortive treatment of gonorrhoea in the female. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 60. Jan. 1908.

Bland-Sutton, J., On cancer of the ovary. Brit. med. Journ. Jan. 4. 1908.

Bloch-Wormser, Maurice, Traitement des hémorragies et écoulements hémorragiques d'origine génitale chez la femme. Bull. de Thér. CLIV. 16. 18. p. 614. 702. Oct. 30, Nov. 15.

Bourcart, Maurice, De la valeur comparative des différents procédés opératoires dans les rétro-versions ou- flexions de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. IV. p. 795. Déc.

Brook, W. F., On some cases of myoma of the uterus presenting unusual features and calling for urgent surgical interference. Lancet Dec. 7.

Brunner, Friedrich, Doppelseit. metastat. Ovarialcarcinom b. primären Carcinom d. Flexura sigmoidea. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 128.

Burlando, E., Un'isterectomia vaginale per epitelioma nodulare nel collo dell'utero complicato da corpi fibrosi e lesione amnesia dextra. Arch. ital. di Gin. X. II. 3. p. 99.

Celler, Herbert L., Report of 2 cases of tuberculosis of the ovary. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 502.

Child, Charles G., 100 consecutive cases of caeliotomy for pelvic diseases in women. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 876. Nov.

Cleaves, Margaret A., The ante-mortem clinical conditions and the post-mortem findings in an irregular case [polypoide growth of the uterus]. New York med. Record LXXII. 52. p. 1010. Dec.

Cohn, Ein neues Pessar gegen Prolapsus uteri. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Cohn, Franz, Keilresektion d. Corpus uteri wegen chron. Metritis, insbes. b. Prolapsoperation. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 244.

Czyżewicz, Adam, Bericht über die Verhandlungen d. gynäkol. Sektion d. X. Versamml. poln. Aerzte in Lemberg. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 846.

Czyżewicz jun., Adam, Ein nicht täglicher Parovarialtumor. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Dauber, H., Zur Frage d. Bekämpfung d. Gebärmutterkrebses. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIII. 12. p. 287.

Doléris, De la conservation des ovaires dans l'hystérectomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. IV. p. 641. Nov.

Doran, Alban H. G., Chronic interstitial obstruction due to adhaesion of a uterine fibroid to the mesentery. Lancet Nov. 9.

Durlacher, Ziele u. Wege d. Unterrichtes in d. Frauenheilkunde. Mit Schlusswort von *O. v. Franqué.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Edgar, John, *Breisky's* Kraurosis vulvae. Glasgow med. Journ. LXVIII. 6. p. 484. Dec.

Ellis, A. G., Lipoma of uterus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. IX. 8. p. 212.

Ernst, N. P., Ein Depressor vaginae nach *Fanöe.* Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Fitch, William Edward, Correction of faulty fashions in dress an important factor in the treatment of diseases of women. New York med. Record LXXII. 16. p. 644. Oct.

Fraenkel, Eugen, Ueber d. Uterus senilis, insbes. d. Verhalten d. Arterien in denselben. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 640.

Francke, Carl, Zur operativen Behandlung der eiterigen Parametritis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Franqué, Otto v., Ziele u. Wege d. Unterrichts in d. Frauenheilkunde. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Freund, W., u. Oskar Polano, Zur Behandlung d. Dysmenorrhöe von d. Brustdrüse aus. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Fuchs, Arnold, Polymorphzellige Tumoren d. Cervix uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 453.

Gräfenberg, E., Zur Kenntniss der traubigen Schleimhautsarkome d. weibl. Genitalien im Kindesalter. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 272.

Gross, Emanuel, Multiple gutart. Geschwülste d. Vulva (Adenoma hydradenoides). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 540.

Gross, Emanuel, Zur operativen Behandlung d. Inversio uteri puerperalis inveterata. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 46.

Grossmann, O., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Grube, Combinirter Instrumentier- u. Instrumentensterilisirtisch. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Handbuch d. Gynäkologie. Herausgeg. von *J. Veit.* 2. Aufl. III. Bd. 1. Hälfte. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 576 S. mit Abbild. im Text u. 2 Tafeln. 14 Mk.

Hannes, Walther, Cystoskop. Befunde b. operativ geheilten Blasenscheidenfisteln. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 24.

Hartje, Albert, Zur Lehre von den hyperplast. Veränderungen d. Uterusschleimhaut. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 47.

Hartog, Carl, Zum frühen Aufstehen Cöliotomirter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Heidenhain, L., 2 kleine Beiträge zur Technik d. Bauchschnittes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 2. 1908.

Heinsius, Geschwürsbildung an Vulva u. Urethra. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 391.

Hengge, A., Die vaginale Operation d. erkrankten Adnexe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 833.

Hörrmann, Albert, Was leistet d. conservative Behandlung b. entzündl. Erkrankungen d. Adnexe u. d. Beckenbindegewebes. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 87. 1907. — Med. Klin. IV. 3. 1908.

Hunter, D. G., A case of chorion-epithelioma; hysterectomy; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1517.

Hunzicker, H., Die Rhabdomyome des Corpus uteri. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 317.

Jaeggy, Uterusspülkatheter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 47.

Ingier, Alexander, Casuist. u. krit. Beiträge zum sogen. Folliculoma ovarii. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 545.

Karaki, Yasuzo, Ueber primäres Carcinom d. weibl. Harnröhre. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 151.

Kermauner, Fritz, Ueber d. Aetiologie u. Therapie d. Dysmenorrhöe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 645.

Koebner, Franz, Die Corpus albicans-Cyste. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 513. 1908.

Kownatzki, Die Venen d. weibl. Beckens u. ihre prakt.-operat. Bedeutung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. Fol. 32 S. mit 13 Tafeln. 1 Mk. 60 Pf.

Krieger, W. A., Rupture of the uterus by a myoma. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 154. Jan. 1908.

Kroemer, P., Ueber einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose d. Weibes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 669.

Kuntzsch, Cohabitationshinderniss in Folge von Hymenalcyste u. Vaginismus; Conception trotz fehlender Defloration. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Kuntzsch, Die instrumentelle Uterusperforation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Lawrie, J. Macpherson, 6 successful hysterectomies for fibroid disease in one family. Brit. med. Journ. Nov. 9. p. 1342.

Lecène, P., Sarcome développé sur un utérus fibromateux; hystérectomie supravaginale; guérison opératoire. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. IV. p. 663. Nov.

Lehmann, Franz, Schutz gegen das Zurücklassen von Tüchern im Abdomen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Leopold, G., u. A. Ravano, Neuer Beitrag zur Lehre von d. Menstruation u. Ovulation. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 566.

Logothetopulos, Konstantin, Ueber Genitaltuberkulose b. doppelseit. Dermoidcystom. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 144.

Mc Girk, Charles E., Enuresis in the female due to phimosis. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 514.

Malcolm, John D., Hysterectomy and apendicectomy performed on a patient aged 74; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Mann, Curt, Zum Capitel Menstruationsexantheme. Wien. med. Wchnschr. LVII. 44.

Mansfeld, Otto Paul, Zur Diagnose d. Malignität am Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 369.

Martin, A., Ueber d. Behandlung d. Gebärmutterkrebses, mit besond. Berücksicht. d. inoperablen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Martin, A., Zur Genitaltuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8. 1908.

Maude, Arthur, Sudden and complete inversion of the uterus; its probable causation. Lancet Jan. 11. 1908.

Mendes de Leon, M. A., Bijdrage tot de aetiologie en de pathogenese der vulvo-vaginitis infantum. Nederl. Weekbl. II. 23.

Mériel, 2 cas de tuberculose de la vulve. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. IV. p. 736. Déc.

Michaud, L., Ein Fall von Knochenbildung in den Tuben. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 293.

Mills, G. P., A complicated case of uterus bicornis. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1582.

Monchy, M. M. de, Die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur in Holland. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 722.

Moskowicz, L., Eine neue Lappenplastik b. Vesico-Vaginalfisteln. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 3. 1908.

Mueller, Arthur, Ueber einen seltenen Krampfzustand d. Beckenorgane (Ileus spasticus). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 823.

Neter, Eugen, Die Pathogenese d. Fluor albus. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Neumann, Georg, Zur Casuistik d. Missbildungen d. weibl. Genitalien. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Nordentoft, Severin, Ovariotomi under Graviditeten paa Grund af Dermoidcyste med gentagne Stilktorsionstilfälde. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 52.

Olshausen, Parovarialcyste. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 425.

Oppenheim, Moriz, Atlas d. vener. Affektionen d. Portio vaginalis uteri u. d. Vagina. Leipzig u. Wien 1908. Franz Deuticke. Gr. 8. VIII u. 76 S. mit XIX Taf. 14 Mk.

Pankow, Ueber Reimplantation d. Ovarien b. Menschen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 229.

Parry, Evan W., Carcinoma of the ovary occurring in a child aged 7 years. Lancet Dec. 7. p. 1607.

Quensel, F., Psychosen u. Generationsvorgänge b. Weibe. Med. Klin. III. 50.

Ranzi, Egon, Zur Differentialdiagnose d. gedrehten cystischen Tumoren d. weibl. Genitalorgane gegenüber Appendicitis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Reese, Frank De Witt, Fibroid tumors of the uterus and their treatment. New York med. Record LXXII. 25. p. 1029. Dec.

Renaud, Hémorrhagies utérines post-partum et bandes hémostatiques au tannin stérilisées. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 12. p. 957. Déc.

Rissmann, P., Ventrifixur d. Uterus oder Ventrifixur d. Ligg. rotunda? Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Rothlauf, Karl, Ueber Haematoma vulvae. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 174.

Runge, Ernst, Neuere Behandlungsmethoden auf d. Gebiete d. Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Sauer, Felix, Eignung u. Werth der physikal. Hülfsmittel in d. Gynäkologie. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 10. p. 588. 1908.

Schattmann, Willy, Zur Saugbehandlung der Cervixgonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 105.

Schenk, F., u. A. Sitzenfrey, Gleichzeit. Carcinom d. Magens, d. Ovarien u. d. Uterus mit besond. Berücksicht. ihrer operativen Behandl. u. d. histol. Befunde. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 392.

Scherbak, Ad. Leop., Der *Simon*'sche Spatel als selbsthaltendes Speculum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Schmid, Zur Casuistik d. operativen Sterilisation. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 52.

Schütze, A., Eine seltene Beobachtung d. Combination von Carcinom, diffusem Adenom u. Tuberkulose nebst Bildung von Psammomkörpern im Uterus einer 40jähr. Nullipara. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 546.

Seeligmann, Ludwig, Zur Technik d. abdominalen Totalexstirpation d. Uterus wegen Carcinoms. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1908.

Simon, Otto, Eine Complikation nach *Alexander-Adams*'scher Operation. Wien. klin. Rundschau XXI. 49.

Smith, H. B. Willoughby, A case of ovarian tumour, probably sarcoma. Transvaal med. Journ. III. 2. p. 25. Sept.

Smith, W. B. Willoughby, A case of ovarian cyst. Transvaal med. Journ. III. 2. p. 25. Sept.

Sohma, M., Ueber d. Histologie d. Ovarialgefässe in d. verschied. Lebensaltern, mit besond. Berücksicht. d. Menstruations- u. Ovulationssklerose. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 377. 1908.

Steffen, W., 79. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Abth. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Stiasny, S., Zur Torsion gestielter Gebilde. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 247.

Stoeltzner, W., Menstruatio praecox. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Stratz, C. H., Die Körperpflege d. Frau. Physiol. u. ästhet. Diätetik f. d. weibliche Geschlecht. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. X u. 303 S. mit 1 Tafel u. 79 Textabbildungen.

Taussig, J., Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the cervix. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 512.

Teller, Richard, Ueber das Vulvacarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 309.

Thibierge, G., Etude clinique sur le kraurosis vulvae. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 1. p. 1. 1908.

Tixier, Pelvi-péritonite. Gaz. des Hôp. 9. 1908.

Tobler, Marie, Ueber primäre u. sekundäre Dysmenorrhöe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 6. p. 801.

Vallivero, Stefano, Un caso di enuresi notturna guarito col raddrizamento dell'utero retroverso. Rif. med. XXIII. 45.

Vineberg, Hiram N., Uterus didelphys. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 398.

Vineberg, Hiram N., Report of 2 cases of chorioepithelioma malignum. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 401.

Wagner, G. A., Bericht unter Berücksichtigung der d. Gynäkologen interessirenden Fragen über d. I. Congress d. deutschen Ges. f. Urologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 841.

Waiss, George C., Hysterectomy for hemorrhage. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 435. Oct.

Watkins, Thomas J., Technique of supravaginal abdominal hysterectomy. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 552.

Weil, Emil, Zur Frage d. instrumentellen Uterusperforation. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 733.

Wille, Otto, Mechan. Assistenten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 3. 1908.

Wolf, Ernst Heinrich, Ueber Haematoma ovarii. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 211.

Zurhelle, Erich, Thrombose u. Embolie nach gynäkol. Operationen. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 443. 1908.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 8. Kren. V. 2. c. Corner, *Krankheiten der Mamma*, Prior; 9. d. Burckhardt. XIII. 2. Brauer, Burckhardt, Gellhorn, Hofmeister, Horst, Kehrer.

VII. Geburtshülfe.

Adjaroff, Chr., Ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit ausgetragener Frucht. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Ahlfeld, F., Ueber Verhütung u. Behandlung d. Dammrisse. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Albeck, Victor, Bakteriurie u. Pyurie b. Schwangern u. Gebärenden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 466.

Baisch, Karl, Ursache, Verhütung u. Behandl. d. Kindbettfiebers. Beitr. zur med. Klin. III. Heft 10.

Ballantyne, J. W., On hospital treatment of morbid pregnancies. Brit. med. Journ. Jan. 11. 1908.

Biasetti, Angelo, Eugenina. Mione nella terapia ostetrica ginecologica. Arch. ital. di Gin. XII. 3. p. 108.

Bircher, Eugen, Ovarialsarkom während d. Gravidität. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Birnbaum, Richard, Ueber d. Ausscheidung d. Chloride in d. Schwangerschaft, spec. b. Hydrops gravi-

dilatis u. Albuminurie. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 653.

Blau, A., Zur Entstehung d. subchorialen Cysten d. Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 437.

Bokelmann, W., Zur Frage d. künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft b. innern u. Geisteskrankheiten. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 27 S. 75 Pf.

Bollenhagen, H., Schwangerschaft u. Tuberkulose. [Würzb. Abhandl. VIII. 1.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. 24 S. 75 Pf.

Bossi, L. M., Ueber d. Prophylaxe d. Beckendifformitäten in Folge von Rhachitis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 50.

Bossi, Die Anerkennung d. Verdienste *Gigli's* um d. Geburtshülfe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Bovis, R. de, Comment il faut s'y prendre dans la pratique courant de l'accouchement. Semaine méd. XXVII. 49.

Büttner, Otto, Mecklenburg-Schwerins Geburtshülfe im J. 1907. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 185.

Bumm, E., Die Behandl. d. Eklampsie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Burckhard, G., Die Dührssen'sche Uterovaginaltamponade. Ein Beitrag zur Behandl. d. aton. Nachgeburtsblutungen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 463, Gynäkol. 170.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 17 S. 75 Pf.

Campbell, Malcolm, Notes on a case of bilateral ovarian dermoid tumour associated with pregnancy. Lancet Dec. 21. p. 1760.

Conitza, L., Kurze Notiz zur Handschuhfrage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 49.

Couvelain, A., Basiotripsie on hystérectomie. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 303. Oct.

Cramer, H., Kochsalzentziehung b. Schwangerschaftshydrops. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Cramer, H., Eine seltene Einklemmung d. graviden Uterus. Nebst Bemerkungen über Ursachen u. Hindernisse d. Selbstaufrichtung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 275.

Crémieu-Vidal, Hydramnios et malformation ovarienne. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 338.

Croisier, A., Grossesse extra-utérine rompue au 8e. mois; conservation dans la cavité péritonéale pendant les mois suivants du foetus mort en voie de putréfaction. Revue d'Obst. et le Paed. XX. p. 309. Oct.

Cushee, E. S., Some observations on craniotomy. Bull. of the Lying-in-Hosp. of New York IV. 1. p. 12. June.

Davis, Edward P., Report of a case of ovarian cyst with twisted pedicle complicating pregnancy and labor. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 695. Dec.

Döderlein, Die neue Bewegung in d. Geburtshülfe. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 23. 1908.

Doesschatte, A. ten, Ueber d. Vorkommen von Milchsäure b. d. Eklampsie. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 2 u. 3. p. 153.

Dudfield, Reginald, The frequenz of childbearing at a late age. Lancet Oct. 26. p. 1189.

Engström, Otto, Till kännedomen af förtidig aflossnig af normalt belägen moderkaker. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 645. Dec.

Falgowski, W., Nierendecapsulation b. puerperaler Eklampsie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 51. 1907. — Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 2. 1908.

Falk, Edmund, Ein Fall von Eversion d. Tuba b. tubarem Abort. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Fehling, Hermann, Die operative Geburtshülfe d. Praxis u. Klinik. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 8. VIII u. 190 S. mit 77 Abbild. 4 Mk.

Fitzgerald, Gordon W., An interesting case of tubal abortion. Lancet Nov. 23.

Flamm, Richard, Schwangerschaft u. Geburt. Ulm. J. Eber. Kl.-8. 97 S. 1 Mk. 50 Pf.

Forssell, Olof H., Ueber Zerreissung d. Nabelschnur intra partum. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 198.

Fox, R. Hingston, On blood coagulability in the puerperal state. Lancet Jan. 11. 1908.

Franck, O., Ueber Nierendecapsulation b. Eklampsie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Freund, R., Ueber Placenta praevia. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Fromme, F., Ueber extraperitonäalen Kaiserschnitt. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Fruhinsholz, A., Oedèmes passives du travail. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 321. Nov.

Galle, Ein Fall von Geburt ohne Blutverlust. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 47.

Gérard, E., et Oui, Sur la lactosurie dans la grossesse. Echo méd. du Nord XII. 2. 1908.

Getty, S. E., Ectopic gestation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1116. Dec.

Geyl, A., Melkafscheiding uit de okselholes bij kraamvrouwen tengevolge van het funktioneeren van een rudimentair mammair orgaan. Nederl. Weekbl. II. 20.

Gloeckner, Hugo, Beitrag zu Neuerungen auf d. Gebiete d. Hülfsmittel f. d. geburtshülfl. Unterricht am Phantom. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Gminder, 100 Fälle von Morphium-Scopolaminnarkose in d. Geburtshülfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 299.

Goldsborough, Francis C., The maternal mortality in the first 5000 obstetrical cases in the Johns Hopkins Hospital. Johns Hopkins Hosp. Rep. XIX. 202. p. 19. Jan. 1908.

Gräfenberg, Ernst, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Metritis dissecans puerperalis (Gangraena uteri puerperalis). Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 273.

Grünebaum, Ueber Scheidenvarixblutung in d. Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. LIV 52.

Häberlein, Ueber Meteorismus nach Geburten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Halban, Josef, Zur Frage d. Graviditätshypertrichose. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Hanley, L. G., Extrauterine pregnancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 884. Nov.

Hauch, Nogle Bemärkninger om Födselstiftelsens Tangmodel 1901. Ugeskr. f. Läger LXIX. 52.

Haun, Zur Pubiotomie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Henkel, Hebammenwesen u. Hebammenreform. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Hegar, A., Die operative Aera d. Geburtshülfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 194.

Henrotay, J., 3 cas d'hébotomie [d'après *Gigli*]. Belg. méd. XIV. 52.

Herff, Otto V., Der Begriff „Kindbettfieber“ u. über d. damit zusammenhängende Anzeigepflicht. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Herz, Emanuel, Ueber d. Hinausdrängen d. im Becken eingestellten (fixirten) Kindestheils. Wien. med. Wchnschr. LVII. 46.

Herzfeld, A., Zur vorzeit. Ablösung d. normal sitzenden Placenta. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 5. 6. 7. p. 136. 161. 193.

Hilton, David C., Appendicitis complicating the puerperium. Surg., Gyn. u. Obst. V. 4. p. 441. Oct.

Höeg, Eiler, Et Tilfälde af Sectio caesarea post mortem med levende Barn. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 46.

Hofbauer, J., Beiträge zur Aetiologie u. Klinik d. Graviditätstoxikosen (Cholämie, Eklampsie, Hyperemesis). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 200.

Jamain, J., Fibromes utérins et puerpéralité. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 318. Oct.

Jolly, R., Die Zange b. Gesichtslage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 50.

Jonges, C., Pathogenie van het skoliose-bekken. Nederl. Weekbl. II. 21. 22.

Jusélius, Emil, Kejsarsnitt vid snedtförträngt

koxalgiskt bäcken. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 576. Nov.

Ivy, Robert H., Some deformities and injuries to the face and jaws of the fetus in utero or incident to labor. Univers. of Pennsyl. med. Bull. XX. 10. p. 231. Dec.

Iwase, Y., Ueber Extrauterinschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 363. 1908.

Kocks, J., Die Diagnose d. Schulterlagen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Kroemer, P., Ueber Versuche, d. primären Verlauf u. d. Dauerresultate d. Hebosteotomie zu bessern. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 285.

Laborie, P., Pourquoi l'accouchement se fait-il plus particulièrement la nuit? Bull. de Thér. CLV. 1. p. 25. Jan. 8. 1908.

Landau, Theodor, Eine Methode zur Abkürzung normaler Entbindungen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Leguey, F., Résultat éloigné d'une pyélonéphrite de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. IV. p. 743. Déc.

Lerda, Guido, Eine chirurg. Behandlung der Beckenstenose durch eine ständige Erweiterung d. Beckens. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1908.

Levi, Iginio, Considerazioni sopra due casi di ciste dermoide in gravidanza. Arch. ital. di Gin. XII. 3. p. 89.

Liepmann, Die puerperale Pyämie u. ihre Behandl. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 16. 1908.

Lynck, Frank W., Hour of birth. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 677. Dec.

M'Donald, Ellice, Puerperal infection from the gonococcus. Albany med. Ann. XXVII. 11. p. 906. Nov.

Mc Donald, Ellice, Laceration of the perineum. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 1. p. 47. Jan. 1908.

Macdonogh, Douglas, Cheiropompholyx following parturition. Brit. med. Journ. Nov. 2. p. 137.

Mc Naughton, Stewart, A case of vagitus uterinus. Brit. med. Journ. Jan. 18. p. 147. 1908.

Mc Pherson, Ross, Some improvements in operating room construction. Bull. of the Lying. in. Hosptal of New York IV. 1. p. 10. June.

Mandelstamm, J., Zur Behandl. d. Frühstadien d. Extrauteringravidität. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 469, Gynäkol. 172.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 17 S. 75 Pf.

Mann, Robert, Zur Hernienbildung nach Hebosteotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Mansfeld, Otto Paul, Ueber d. Werth d. puerperalen Bakteriologie. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 621.

Mansfeld, O. P., Betrachtungen über Zweck u. d. Art d. Scopolamin-Dämmerschlafes in d. Geburtshülfe. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 1. 1908.

Mathes, P., Ueber Dammschutz. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Mayer, A., Ueber d. Verhütung d. Puerperalfiebers u. d. Erfolg d. Behandl. dess. mit d. *Aronson*'schen Antistreptokokkenserum. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 155.

Nacke, Wilhelm, Hebosteotomienadel. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Nijhoff, G. C., Een geral van septischen abortus. Nederl. Weekbl. II. 24.

Nyulasi, Frank A., A case of tubal abortion. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Offergeld, Heinrich, Experimente über d. Stau-Behandl. d. inficirten Pubotomiewunde. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 6. p. 779.

Oliver, James, The determinants of abortion and how to combat them. Brit. med. Journ. Nov. 30.

Olshausen, R., Zur Aetiologie d. Retroflexio uteri puerperalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1908.

Olshausen, R., Ueber d. Geburt b. engen Becken u. ihre Behandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Orthmann, E. G., Zur instrumentellen Uterusperforation b. Abort. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Pallin, Gustaf, Fall von eineiigen Zwillingen mit gemeinsamem Amnion u. zusammengeknoteten Nabelschnüren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Peham, H., Das enge Becken. Eine Studie über d. Geburtsverlauf u. d. Indikationen zu operativen Eingriffen. Mit einem Vorworte von *R. Chrobak*. Gr. 8. XV u. 209 S. 5 Mk. 40 Pf.

Pfleiderer, Aus d. geburtshülfl. Thätigkeit d. Landarztes. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 43.

Prinzing, F., Die örtl. Verschiedenheiten d. Zwillingshäufigkeit u. deren Ursachen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 420.

Prinzing, Friedrich, Die Häufigkeit d. eineiigen Zwillinge nach d. Alter d. Mutter u. nach d. Geburtenfolge. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 296.

Queirel, Fibromes et grossesse à terme; opération de *Porro*. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 289. Oct.

Queirel, A propos d'une symphyséctomie. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 353. Dec.

Raineri, G., Experiment. Beitrag zum Studium d. dauernden Beckenerweiterung nach Hebosteotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Ravano, Alberto, Ueber d. Frage nach d. Thätigkeit d. Eierstocks in d. Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 587.

Reynolds, Edward, The superiority of primary over secondary caesarean sections and the feasibility and advantages of a predetermination of the method of delivery. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 18. p. 587. Oct.

Riemann, Curt, 5 Fälle von Geburtstörungen durch Tumoren. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 721.

Riemann, Warzenschutz durch Gaudanin. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 48.

Rode, E., Sectio caesarea. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 12. s. 1361.

Routh, Armand, Drainage of the uterus in puerperal sapraemia. Lancet Nov. 23. p. 1497.

Runge, Ernst, Das Erbrechen Schwangerer. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Savaré, M., Ueber d. giftigen Bestandtheil d. Harns b. Eklampsie. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 71.

Schatz, Friedrich, Wann tritt die Geburt ein? Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 298. 1908.

Schindler, Rudolf, Zur Kenntniss d. Angiome d. Placenta. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 2. p. 423. 1908.

Schrumpf, P., 2 Fälle von Endometritis decidualis tuberculosa, mit alleiniger Betheiligung d. Decidua vera. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLII. 2. p. 225.

Seitz, Ludwig, Die operative Behandl. d. puerperalen Pyämie. [*v. Volkmann's* klin. Vortr. 464, Gynäkol. 171.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 28 S. 75 Pf.

Simons, E. M., Zur Casuistik d. criminellen Abortes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Simpson, E. F., Deferred operation for ruptured ectopic gestation. Surg., Gyn. a. Obst. V. 5. p. 503.

Sippel, Albert, Zur Nierenaushülsung oder Nierenspaltung b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 51.

Sittner, A., Ergebnisse der in d. letzten 20 Jahren durch Koeliotomie b. lebendem Kinde operirten Fälle von vorgeschrittener Extrauterin-Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 1.

Sitzenfrey, Anton, Parovariotomia vaginalis sub partu. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 44.

Slemons, J. Morris, Eclampsia without convulsions. Bull. of the Johns Hosp. Rep. XVIII. 200. p. 448. Nov.

Smith, Herbert, Extrauterine fetation; operation; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1515.

Somers, Geo. H., Uterusforceps. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 287. Nov.

Sondern, Frederic E., Concerning clinical patho-

logy in pregnancy as an aid to the clinican. Bull. of the Lying. in Hosp. of New York IV. 1. p. 3. June.

South, Harold, Depressions of the skull during delivery. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 82. 1908.

Stark, Joseph, Treatment in occipito-posterior cases. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1581.

Stolz, Max, Geburtshülfl. Instrumente. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 4. 1908.

Sutton, C. R. A., Delivery in a caul. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 82. 1908.

Tagesson-Möller, Axel, Heilgymnastik während d. Schwangerschaft. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 8. p. 463.

Thies, J., Nachuntersuchung der an d. Leipziger Universitäts-Frauenklinik ausgeführten offenen Symphysiotomien. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 1. p. 99.

Torbert, James R., Dystocia due to fibroids; intra-uterine death of the foetus; craniotomy. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 729. Nov.

Villaret, Maurice, et Léon Tixier, L'éclampsie puerpérale et leucocytose du liquide céphalo-rachidien. Gaz. des Hôp. 139.

Warden, A. A., On the occasionel necessity of drainage of the uterus in puerperal infection. Lancet Nov. 16.

Washbourn, H. E. A., Vagitus uterinus. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1776.

Watson, David, Drainage of the uterus in puerperal infection. Lancet Dec. 7. p. 1641.

Wernitz, J., Ueber verschleppte Querlagen u. d. Decapitation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 46.

Williamson, J. D., Cerebro-spinal meningitis complicated by parturition. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Winckel, F. von, Die Behandl. d. Nachgeburtsperiode. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Winter, G., Zur Aetiologie d. Hyperemesis gravidarum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 48.

Zárate, Enrique, Erste Ausführung d. vaginalen Kaiserschnittes (*Dührssen*) in Südamerika b. Lungenkrankheit mit natürl. Verengerung d. Larynx (ohne Anästhesie). Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Zweifel, Ueber Gefahren u. Behandl. d. Placenta praevia. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

S. a. I. Biedert, Bienenfeld, Savaré. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Massaglie, Oberndorfer, Risel. IV. 6. Jeannin. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VI. Nordentoft. XIII. 2. Doyer. XVI. Cumston, Thoinot. XVIII. Repetto.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Abrahams, Bertram, Unusual case of enlargment of the head in a child. Clin. Soc. Transact. XI. p. 253.

Ashby, Henry, On some cases of unreaplained fever in infants and children. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Biermer, R., Beiträge zur Frage d. natürl. Ernährung. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 68.

Blache, Rapport sur l'hygiène de l'enfance. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 38. p. 297. Nov. 12.

Blum, Viktor, Zur Kenntniss d. Harnretentionen im Kindesalter u. zur Frage d. Pyocyaneussepsis. Wien. med. Wchnschr. LVII. 47.

Chapin, Henry Dwight, Proteid incapacity in infants and children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1161. Dec.

Deutsch, Ernö, Kindersterblichkeit u. Milchkühe. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 1.

Diphtherie s. III. *Morgenroth, Steinhardt.* IV. 2. *Iwanowa, Knaap, Kuhn, Stimson, Thorne, Uffenheimer, Webster;* 8. *Chéné, Marfan;* 10. *Slater.* V. 2. d. *Beetty.* X. *Ilgersheimer, Noll.*

Doerfler, Hans, Bericht über d. 1. Jahr d. Thätigkeit d. Säuglingsfürsorgestelle in Weissenburg i. B. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 3. 1908.

Escherich, Theodor, Zur Organisation d. Säuglingsfürsorge mit spec. Berücksicht. d. Wiener Schutzstelle. Med. Klin. III. 48.

Fowler, J. S., The energy-quotient in infant feeding. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1. p. 28. Jan. 1908.

Fürstenheim, Enuresis nocturna infantum. Therap. Monatsh. XXIII. 1. p. 9. 1908.

Granet, A., Contribution to the pathology of icterus neonatorum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1173. Dec.

Groth, Alfred, Amtsarzt u. Säuglingssterblichkeit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Guthrie, Leonard G., On contributions from history and literature to the study of precocity in children. Lancet Dec. 7.

Henrotin, E., Ce qui manque à nos gouttes de lait pour être efficace dans la lutte contre la mortalité infantile. Presse méd. belge LIX. 48.

Hill, I. L., Asphyxia neonatorum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 11. p. 873. Nov.

Hochsinger, Carl, Ueber tastbare Cubital- u. seitl. Thoraxlymphdrüsen im Säuglingsalter. Wien. med. Wchnschr. LVII. 44.

Jeannin, Cyrille, De la conduite à tenir en présence d'un nouveau-né en état de mort apparente. Progrès méd. 3. S. XXIII. 48.

Jehle, Ludwig, Neue Beiträge zur Aetiologie d. orthot. Albuminurie im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Keller, Arthur, Ergebnisse d. Säuglingsfürsorge. I. Heft (Communale Säuglingsfürsorge. Aerztl. Erfahrungen; von *Arthur Keller.* — Die Stadtgemeinden im Dienste d. Säuglingsfürsorge; von *Paul Lindemann*). Leipzig u. Wien 1908. Franz Deuticke. Gr. 8. 136 S. 4 Mk.

Keuchhusten s. III. *Castellani.* IV. 2. *Bluth, Macewen, Tissier.*

Knoepfelmacher, Wilhelm, Die Aetiologie d. Icterus neonatorum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 36. 1908.

Lange, Cornelia de, Anomaliën van het kaakslijmvlies bij zuigelingen als degeneratieteeken. Nederl. Weekbl. II. 20.

Langstein, L., Hygieine d. Kindesalters u. d. Schule. [Hyg. Congress.] Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 5. p. 591.

Langstein, L., Das Problem d. künstl. Ernährung d. Säuglinge. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48.

Langstein, Leo, u. Max Soldin, Ueber d. Anwesenheit von Erepsin im Darmkanale d. Neugeborenen, resp. Fötus. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 1. p. 9. 1908.

Lewandowsky, F., Zur Pathogenese u. Therapie d. multiplen Abscesse im Säuglingsalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Marfan et B. Weill-Hallé, Sarcocèle hérédosyphilitique avec kératite parenchymateuse chez un enfant de $6^1/_2$ ans. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 299. Oct.

Masern s. IV. 2. *Abels.*

Merklen, Prosper, et Léon Tixier, Sur un cas de maladie de *Barlow.* Les modifications sanguines au cours de scorbut infantile. Gaz. des Hôp. 3. 1908.

Meyer, Ludwig F., Ueber Idiosynkrasie d. Säuglinge gegen Kuhmilch. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Monti, Alois, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 27. Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 283—402. 3 Mk.

Monti, A., Die Ernährung d. Kinder vom 1. Lebensjahre bis zur Pubertät. Beiheft 11 zur med. Klinik.

Moro, Ernst, Experiment. Beiträge zur Frage d. künstl. Säuglingsernährung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Müller, Erich, Stoff- u. Kraftwechsel d. Kindes im 3. bis 6. Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 5. p. 503.

Müller, Fritz, Die Ernährung u. Pflege d. Kindes im 1. Lebensjahre. Wien u. Leipzig 1908. Alfred Hölder. 8. VI u. 77 S. 1 Mk.

Neumann, H., Die Bekämpfung d. Säuglingssterblichkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Nobécourt, P., et L. Rivet, Les états bactériens des féces des nourrisons à l'état normal et dans les affections gastro-intestinales. Semaine méd. XXVII. 44.

Orland, Ferdinand, Beitrag zur Untersuchung d. neurophilen Blutbildes b. gesunden u. kranken Säugling. Med. Klin. III. 49.

Péhu, Du babeurre dans les états pathologiques de la première enfance. Lyon méd. CIX. p. 803. 837. Nov. 17. 24.

Pfaundler, M., Zur Physiologie u. Pathologie d. Säuglingsernährung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Porter, R. L., Infant feeding. Calif. State Journ. of Med. V. 10. p. 249. Oct.

Prinzing, Friedrich, Die Entwickelung der Kindersterblichkeit in Stadt u. Land. Ztschr. f. soc. Med. III. p. 99. 1908.

Rotch, Thomas M., The Roentgen ray in pediatrics. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 17. p. 547. Oct.

Salge, B., Die bisherigen Ergebnisse d. Säuglingsmilchküchen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Salge, B., Einige Bemerkungen zur Kinderarztfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Egis, Habgood, Heiberg, Moltschanoff.*

Schwab, Max, Zur Wiederbelebung scheintodtgeborener Kinder durch *Schultze*'sche Schwingungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 3. 1908.

Schwartz, Louis H., Essay rules for calculating in the percentage method of infant feeding and for remembering the weights and hights of children at various ages. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 979. Nov.

Sherman, Dewitt H., Concerning the first week of infant life. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 56. Jan. 1908.

Szana, Alexander, Untersuchungen über d. Versorgung d. Säuglinge in öffentl. Fürsorge. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 1—3. p. 126.

Whitfield, D. W., Case of rigor mortis in a stillborn child. Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1581.

S. a. I. Cohn, Stirnimann. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Aronade, Audeoud, Cassel, Cummins, Feer, Fischer, Freudenthal, Lecky, Mc Caw, Reynier, Rivière, Schleissner, Sutherland, Webster; 3. Baron, Ssokoloff; 4. Baginsky; 5. Alcindor, Atkinson, Finkelstein, Julien, Langmead, Lindt, Manson, Miller, Pexa, Riedel, Sutherland, Voelcker, Wagner; 6. Box, Herbst, Hutchison, Jelski; 7. Knud, Lock; 8. Abraham, Boncour, Bouchaud, Collins, Frankl, La Salle, Little, Pineles, Pleasants; 9. Babonneix; 10. Hamburger; 12. Königstein. V. 1. Ely, König, Müller; 2. a. Clogg, Drew, Fabre, Körner, Stone; 2. c. Chandler, Russell; 2. d. Blum, Rheiner; 2. e. Laan. VI. Mendes, Parry, Stoeltzner. VII. Ivy, South. X. Elschnig, Greeff, Hellendall, Naumann, Schanz, Stephenson, Wilder. XI. Laser, Miller, Wall. XII. Discussion, Klein. XIII. 2. Hoppe; 3. Kaijser. XV. Engel, Hoffmann, Newmayer, Norinder, Seligmann.

IX. Psychiatrie.

Arbeiten a. d. deutschen psychiatr. Universitäts-Klinik zu Prag. Herausgegeben von *Arnold Pick.* Berlin 1908. S. Karger. Gr. 8. 143 S. mit Abbild. im Text u. 11 Tafeln. 8 Mk.

Arbeiten aus d. psychiatr. Klinik zu Würzburg. Herausgeg. von *Martin Reichardt.* II. Heft. Jena 1908. Gustav Fischer. Gr. 8. 94 S. 2 Mk. 50 Pf.

Binswanger, L., Diagnost. Associationsstudien. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 4 u. 5. p. 149. 1908.

Block, Siegfried, Mental defectives. New York med. Record LXXII. 18. p. 728. Nov.

Boege, Psychosen mit Herderkrankungen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 5. p. 761.

Boston, L. Napoleon, Delirium tremens (Mania e potu). Lancet Jan. 4. 1908.

Boubila, H., et G. Lachaux, Débilité mentale congénitale avec idées hypocondriques, interprétations délirantes et idées de persécution. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 48. Janv.—Févr. 1908.

Brush, Arthur Conklin, The relationship of trauma to insanity. New York med. Record LXXII. 20. p. 813. Nov.

de Clérambault, Sur un cas de délire à deux avec modes de début et de collaboration peu spéciaux; intoxication suraiguë par l'alcool à brûler chez l'une des codélirantes. Arch. de Neurol. 3. S. II. 11. p. 321. Nov.

Clérambault, G. G. de, Ivresse psychique avec transformation de la personalité. Ann. méd.-psychol. 9. S. VI. 3. p. 377. Nov.—Déc.

Crocq, La reforme du service médical des asiles. Presse méd. belge LIX. 41.

Denon, Un cas de délire d'interprétation. Arch. de Neurol. 3. S. II. 11. p. 347. Nov.

Dobrschansky, Max, Ueber einen Fall von progressiver Paralyse mit 14jähr. Remission. Jahrbb. f. Psych. XXVIII. 2. p. 164.

Eibe, Thorvald, Nogle Blodundersögelser hos Sindssye. Ugeskr. f. Läger LIX. 49. 50. 51.

Entres, Joseph Lothar, Ueber d. Hirngewichtsverhältnisse b. d. progress. Paralyse. Würzburg. Verlagsdruckerei. Gr. 8. 22 S.

Fischer, Oskar, Ueber d. fleckweisen Markfaserschwund in d. Hirnrinde b. progress. Paralyse. Arb. a. d. deutschen psychiatr. Klin. in Prag p. 63.

Försterling, W., Genese einer sexuellen Abnormität b. einem Falle von Stehltrieb. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 6. p. 935. 1908.

Franck, Erwin, Geistige Erkrankung angebl. in Folge eines während d. Betriebsarbeit erlittenen Hitzschlags, ursächl. Zusammenhang abgelehnt. Med. Klin. III. 51.

Harris, Isham G., Psychiatry and its importance. New York med. Record LXXII. 17. p. 687. Oct.

Hoisholt, A. W., The evolution of the disease-entity called manie — depressive insanity and its main features. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 288. Nov.

Hoisholt, A. W., Manio-depressive insanity. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 396. Dec.

Hosch, Peter Hans, Delirium tremens nach Alkoholentziehung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Hospital, P., Le registre d'observations. Ann. méd.-psychol. 9. S. VI. 3. p. 417. Nov.—Déc.

Kauffmann, Max, Ueber Kohlehydraturie bei Alkoholdelir. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Lagriffe, Lucien, Stigmates anatomiques de dégénérescence dans un groupe d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 9. S. VI. 3. p. 358. Nov.—Déc.

Lange, Frederik, Den uratiske Sindssygdom. Hosp.-Tid. 5. R. I. 4. 1908.

La Pierre, F., Alcoholic delusional insanity. New York med. Record LXXII. 23. p. 938. Dec.

Lapinsky, Michael, Zur Casuistik d. polyneurit. Psychose. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1137. 1908.

Lorthiois; Gayet et Cannac, Ophthalmo-réaction en psychiatrie. Echo méd. du Nord XI. 48.

Lundvall, Halvar, Blödundersökningar hos sinnessjuka. Hygiea LXIX. 11. s. 1162.

Lunn, Johns R., and Gordon Holmes, Juvenile general paralysis of the insane. Clin. Soc. Transact. XL. p. 77.

Mac Donald, J. H., The physio-psychology of hallucinations. Glasgow med. Journ. LXVIII. 6. p. 495. Dec.

Mc Donald, P. W., I look into my glass. [Social aspect of insanity.] Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 271. Oct.

Marandon de Montyel, E., Altérations isolées et simultanées des réflexes iriens dans la paralysis générale. Revue de Méd. XXVII. 11. p. 1038.

Marie, Auguste, Folies pellagreuses des Arabes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 353. Juillet—Août.

Meyer, Adolf, Reception hospitals, psychopathic wards and psychopathic hospitals. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 221. Oct.

Meyer, E., Ueber d. Psychologie d. Dementia praecox. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1317. 1908.

Mills, Charles K., and Alfred R. Allen, 2 cases of polyneuritic psychosis with necropsies and microscopical findings. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 327. Oct.

Moravcsik, Ernst Emil, Ueber einzelne motor. Erscheinungen Geisteskranker. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 5. p. 793.

Mosher, J. Montgomery, Fifth report of the departement for mental diseases. Albany med. Ann. XXVII. 11. p. 895. Nov.

Neumann, Alexander, Zur pathol. Anatomie u. Symptomatologie d. posttraumat. Demenz. Würzburg 1906. Felix Freudenberger. 8. 36 S. mit 2 Tafeln.

Obersteiner, H., Die progress. allgem. Paralyse. 2. Aufl. Wien u. Leipzig 1908. Alfred Hölder. Gr. 8. VII u. 217 S. 5 Mk. 20 Pf.

Packard, Frederic H., Prognosis in cases of mental diseases showing the feeling of unreality. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 263. Oct.

Pándy, Die Paralyse d. kathol. Geistlichen. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 1. 1908.

Pappenheim, M., Ueber einen Fall von period. Melancholie, combin. mit Hysterie u. Tabes dorsalis mit eigenart. Migräneanfällen. Arb. a. d. deutschen psychiatr. Klin. in Prag p. 118.

Parant, Victor, De quelques inconséquences du nouveau projet de loi sur le régime des aliénés. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 59. Janv.—Févr. 1908.

Putnam, James Jackson, The treatment of psychasthenia from the standpoint of the social consciousness. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 77. Jan. 1908.

Raimann, Emil, Die Behandl. u. Unterbringung d. geistig Minderwerthigen. Jahrb. f. Psych. XXVIII. 2. p. 179.

Ramadier, J., et L. Marchand, Paralysie générale et aphasie sensorielle. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 19. Janv.—Févr. 1908.

Reiss, Eduard, Casuist. Beitrag zur Lehre von d. Auftreten paranoider Symptomencomplexe b. Degenerirten. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 893. Dec.

Riche; Barbé et Wickersheimer, Des lésions anatomiques attribuées à la démence précoce. Arch. de Neurol. 3. S. II. 9. p. 185. Sept.

Ricksher, Charles, A comparative statistical study of general paralysis. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 241. Oct.

Ritti, Ant., Les aliénés en liberté. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 1. p. 5. Janv.—Févr. 1908.

Rizor, Jugendirresein. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1011. 1908.

Savage, G. H., On the factors of insanity. Lancet Oct. 26.

Schroeder, Julius, Ueber Schmerzen b. manisch-depressivem Irresein. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 933.

Soukhanoff, Serge, Des troubles psychiques liés avec la guerre russo-japonaise. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 3. p. 145.

Stcherbak, Contribution à l'étude des perversions sexuelles. Arch. de Neurol. 2. S. II. 10. p. 257. Oct.

Stransky, Erwin, Zur Amentiafrage. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVIII. p. 809. Nov.

Swift, Henry M., Delirium and delirious status. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 21. p. 687. Nov.

Swift, Henry M., The prognosis of recurrent insanity of the manic depressive type. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 311. Oct.

Talmey, B. S., Cryptorchism complicating imbecility. New York med. Record LXXII. 20. p. 814. Nov.

Taty et Chaumier, Psychoses liées aux accidents de travail. Lyon méd. CIX. p. 937. Déc. 8.

Thalbitzer, S., Die manio-depressive Psychose, d. Stimmungsirresein. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1071. 1908.

Thomsen, Robert, Die allgem. prakt. Prognose d. Geistesstörungen. Med. Klin. III. 45. 46.

Urbach, Paul, Ueber akute Psychosen nach Operationen am Gallengangsystem. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Velden, Fr. von den, *J. P. Möbius*' Pathographien. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Wachsmuth, Hans, Ein Fall von Selbstverletzung (Ausreissen eines Auges) im kataton. Raptus. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 5. p. 856.

Weygandt, W., Ueber d. Liquidationen b. psychiatr. Begutachtungen, vorzugsweise in Bayern. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Wadyczko, Troubles mentaux pendant le siège de Port Arthur. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 340. Juillet—Août.

Woltär, Oskar, Ueber d. sogen. neurasthen. Vorstadium d. Psychosen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4. 1908.

Zander, Paul, Progress. Paralyse angebl. in Folge einer unbedeutenden Handverletzung. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Ziehen, Th., Psychiatrie. 3. Aufl. Leipzig 1908. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 801 S. mit 16 Abbild. in Holzschn. u. 9 Tafeln in Lichtdruck. 16 Mk.

S. a. II. *Psychologie.* III. Citron, Peritz, Plaut, Weil. IV. 2. Grimme; 8. *Epilepsie, Hysterie,* Apert, Boilhat, Jelliffe, Kleist, Mc Donald, Pleasant; 9. Roman. VI. Quensel. VII. Bokelmann. XIII. 2. Walker. XVI. Gordon, Hoppe, Kroemer, Mannicke, Marx, Raecke, Uebl.

X. Augenheilkunde.

Ambialet, Du germenol dans l'éclarissement des kératites parenchymateuses à la période torpide. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. p. 419. Déc.

Auverny, Giovanni Arpa, Due casi di lesione del fondo oculare determinata dall'influenza. Rif. med. XXIII. 44.

Bailliart, Technique et indications des injections sous-conjunctivales. Bull. de Thér. CLIV. 11. p. 401. Sept. 23.

Bailliart, A quel moment peut-on opérer la cataracte? Bull. de Thér. CLV. 1. p. 1. Janv. 8. 1908.

Ballaban, Theodor, Ueber d. Werth d. subconjunctivalen Injektionen u. ihre Theorie. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Balus, Robert, Ein Fall von Oedema malignum d. Augenlider. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 46.

Bark, C., Ein seltener Infektionsweg bei einem Orbitalabscess. Uebers. von *Treutler*. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 345.

Barr, J. Stoddard, and John Rawan, An investigation into the frequency and significance of optic neuritis and other vascular changes in the retina of patients suffering from purulent diseases of the middle ear. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Béal, Raymond, Eclatement spontané d'un oeil artificiel à double paroi. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. p. 413. Déc.

Berger, Die Vorbeugung der Myopie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 1. Quartal 1907. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 1; LIX. 1. p. 35.

Berry, G. A., Glaucoma iridectomies. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 5. p. 379. Nov.

Bethe, Albrecht, Beobachtungen über d. persönl. Differenz an einem u. beiden Augen. Arch. f. Physiol. CXXI. 1 u. 2. p. 1.

Bielschowsky, A., Die neueren Anschauungen über Wesen u. Behandl. d. Schielens. Beih. z. Med. Klin. III. 12.

Borschke, Alfred, Zur Theorie der Skiaskopie. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 292.

Brückner, A., Klin.-statist. Beitrag zur Kenntniss d. Zusammenhanges zwischen Augen- u. Nasenerkrankungen. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 316.

Butler, T. Harrison, Some cases of vernal catarrh. Lancet Nov. 9.

Chalupecky, Heinrich, Das Glaukom in der Unfallheilkunde. Wien. klin. Rundschau XXI. 43—49. 51.

Chavernac, P., Une forme curieuse et rare de tumeurs symétriques des paupières. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. p. 417. Déc.

Church, B. F., Surgical treatment of motor anomalies of the eye. Calif. State Journ. of Med. V. 12. p. 314. Dec.

Claiborne, J. H., A new procedure and instrument for the artificial maturation of cataract. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1105. Dec.

Clark, T., and J. W. Schereschewsky, Trachoma, its character and effects. Washington. Governm. Printing office. 8. 34 pp. with 2 tables.

Conder, A. F. R., Foreign body in the eyeball. Brit. med. Journ. Jan. 4. p. 20. 1908.

Coultier, R. J., On the treatment of alternating squint. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Cramer, L., Entfernung eines durch die Augenhöhle in den Augapfel eingedrungenen Eisensplitters. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XIV. 11. p. 333.

Cunningham, H. H. B., On some types of conjunctivitis. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Czermak, Wilhelm, Die augenärztlichen Operationen. 2. Aufl., herausgeg. von *Anton Elschnig*. I. Bd. 2. Hälfte. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 329—572 u. XVII S. mit Abbild. 10 Mk.

Davies, H. Morriston, and George Hale, The bacteriological aspects of the problem of the neuropathic keratitis. Brit. med. Journ. Jan. 11. 1908.

Dennis, David N., Beiderseit. congenitale Aniridie u. Katarakt. Uebers. von *Treutler*. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 345.

Deschamps, Sur les brûlures de l'oeil par le sodium. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. p. 408. Déc.

Discussion on the form and manipulation of instruments used in ophthalmic surgery. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Discussion on iridocyclitis. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Elschnig, Ueber Neugeborenen-Blennorrhöe. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 2. 1908.

Elschnig, Klin. Beobachtungen über d. Frühjahrskatarrh. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 2. 1908.

Enslin, Ein Beitrag zur familiär auftretenden Cataracta congenita. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Fejér, Julius, Abnorme Pigmentation der Sehnervenpapille. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 290.

Fish, Henry Manning, A study of optic neuritis in connexion with nasal accessory sinus disease. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Foà, C., et A. Viterbi, Sur la cataracte diabétique expérimentale. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 15.

Goldberg, Hugo, Pigmentkörperchen in d. Hornhaut. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 324.

Goldzieher, W., Ein Fall von hämorrhag. Adenie mit symmetr. Lipomen d. Bindehaut. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 71.

Gonin, Le port des verres colorés. Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 12. p. 950. Déc.

Gradle, H., Bilaterality and onesidedness in diseases of the eye. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 968. Nov.

Graefe-Saemisch, Handbuch d. ges. Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. von *Saemisch*. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 122.—127. Lief. I. 1. 2. p. 161—320. XIII. Bd. IX S. u. S. 353—546 mit Figg. u. Tafeln. Je 3 Mk.

Greeff, R., Ueber Prophylaxe u. Therapie d. Augeneiterung d. Neugeborenen. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 27. 1908.

Grossmann, Karl, A portable refractometer and a portable astigmometer. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Grossmann, Karl, An improved form of artificial eye. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Guttmann, Alfred, Untersuchungen über Farbenschwäche. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [Sinnesphysiol.] XLII. 4. p. 250.

Handwerck, C., Kurzdauerndes Oedem der Sehnervenpapille eines Auges, eine Lokalisation des akuten umschriebenen Oedems (*Quincke*). Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Hellendall, Hugo, Zur obligator. Einführung d. *Credé*isirung d. Neugeborenen. Med. Klin. III. 47. 48.

Henderson, Thomson, Pathogenesis of glaucoma and the rationale of its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Herbert, H., Clinical observations on spring catarrh. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte im Gebiete d. Ophthalmologie. Begründet von *Albrecht Nagel*. Herausgeg. von *Julius v. Michel*. XXXVII. Jahrg. Bericht f. d. J. 1906. 2. Hälfte. Tübingen. H. Laupp. 8. S. 401—753, VII u. 116 S. mit 4 Tabellen. 17 Mk. 40 Pf.

Igersheimer, J., Beitrag zur pathol. Anatomie d. Conjunctivaldiphtherie. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 162.

Killerich, En Saarhage til Taaresäksexstirpation. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 50.

Koster Gzn., Ein Mittel zur Beseitigung des störenden Einflusses d. elektr. Strassenbahnen auf d. Sideroskope. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 49.

Koster Gzn., W., Die permanente Drainage der Thränenabflusswege. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 87. 1907; 2. p. 277. 1908.

Koster, W., Iets over het vasthouden van het oog bij operaties. Nederl. Weekbl. I. 1. 1908.

Krämer, Richard, Beiträge zum Krankheitsbild d. Phakocele. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 41.

Krämer, Richard, Eine Verletzung des Auges durch Essig. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

Krusius, Franz F., Ueber ein Scheiben-Deviometer. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 26.

Le Fevre, Walter Irwin, The localization of foreign bodies in the eye with the x-ray. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 737. Oct.

Lichtenstein, Ernst, Die Augentuberkulose u. ihre Behandlung. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 19. 1908.

Lundsgaard, K. K. K., Moderne Operationer for Glaukom. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 46.

McKee, Hanford, A clinical study of 500 cases of conjunctivitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 5. p. 716. Nov.

Marx, Beitrag zur Prognose d. Neuritis retrobulbaris u. d. Intoxikationsamblyopie. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 28.

Massia et Delachanal, L'oeil diabétique. Gaz. des Hôp. I. 4. 1908.

Miller, Zur Aetiologie u. Pathogenese d. Ulcus corneae serpens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XIV. 11. p. 325.

Morax, V., Note sur le traitement par la bile de lapin des affections superficielles du globe oculaire causées par la pneumocoque. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 5. p. 561. Nov.

Morax, V., Le pronostic de la pustule maligne des paupières. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 5. p. 338. Nov.

Natanson, Leo, Ueber Mikrophthalmus u. Anophthalmus congenitus mit serösen Orbitopalpebralcysten. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 185. 1908.

Naumann, L., Ueber maligne Blennorrhöe d. Neugeborenen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 50.

Noll, H., Zur Casuistik der Colobombildungen des Auges. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 280.

Noll, H., Ueber Diphtherie d. Bindehaut u. Hornhaut b. einer Erwachsenen. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 14.

Oatman, L., Epitheliale Cystenbildung in d. Iris. Gekürzte Uebersetzung von *Treutler*. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 336.

Pagenstecher, Hermann E., Ueber Pigmentstreifenbildung in der Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 298. 1908.

Painblan, Ophthalmoréaction et affections oculaires. Echo méd. du Nord XI. 49.

Parsons, J. Herbert, On the diagnostic value of the visual acuity. Lancet Nov. 30.

Pascheff, C., Ueber einen Fall von subconjunctivalem Staphylokokkenabscess. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 65.

Peltzer, M., Linsentrübungen. Arteriosklerose u. Jodosolvin. Fortschr. d. Med. XXVIII. 29. p. 805.

Percival, Archibald Stanley, Spectacles in ametropia after removal of the lens. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1776.

v. Pflugk, Ueber ölige Collyrien, insbes. Akoinöl. Monatsbl. f. Augenhkde. XLV; Dec.

v. Pflugk, Der Einfl. d. Jodkalium auf d. Cataracta incipiens. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 272. 1908.

Pooley, Thomas R., The operations for the artificial maturation of the immature senile cataract. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1103. Dec.

Poulard, Conjonctivites. Progrès méd. 3. S. XXIII. 51.

Prowazek, Ueber d. Entstehung u. d. Entwicklung d. Trachoms. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 53.

Ramsay, A. Maitland, Diagnosis and treatment of diseases of the tear passages. Glasgow med. Journ. LXIX. 1. p. 14. Jan. 1908.

Reis, Ankyloblepharon filiforme adnatum. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 283.

Reis, Wiktor, Ein anatom. untersuchter Fall von Evulsio nervi optici. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. p. 360. 1908.

Römer, P., Augenheilkunde im Rahmen der klin. Ausbildung des Mediciners. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Roper, A. C., Prolapse of the iris in simple cataract extraction. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Roper, Arthur C., 26 cases in which both eyes were operated on for senile cataract. Lancet Dec. 14.

Row, C. Martin, A case of lacrymal obstruction treated by *Parson's* method. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1776.

Rus, Mauritius, Phlegmone orbitae ex dacryocystitide cum fistula sacci lacrymalis; Restitutio ad integrum. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 4. 1908.

Rutten, Le nystagmus professionnel des houilleurs. Presse méd. belge LIX. 52.

Salzmann, Maximilian, Ueber die patholog. Anatomie u. d. Pathologie d. Keratoconus. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 1.

Sarban, Mas, Tarsitis (syphilitica?). Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 523.

Sauvineau, Ch., Les paralysies oculaires et les troubles pupillaires dans les affections de l'oreille, des sinus et des dents et au cours des affections broncho-pulmonaires et cardio-aortiques. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 5. p. 521. Nov.

Schanz, Fritz, Zur Augenentzündung der Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Schieck, Franz, Ueber d. Hyalin- u. Amyloiderkrankung d. Conjunctiva. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 119.

Schmidt-Rimpler, Druckexcavation u. Sehnervenatrophie. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 1.

Schweinitz, G. E. de, The eye and the kidney. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 11. p. 778. Nov.

Silva, W. H. de, Lepra ophthalmica in Ceylon. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Smith, Dorland, Infektion d. Auges. Gekürzte Uebersetzung von *Treutler*. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 340.

Smith, Edward E., and Hill Griffiths, Fatal case of orbital thrombosis. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Snell, Simeon, An inquiry into the causes of blindness in 333 inmates of the *Sheffield* school for the blind. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Snell, Simeon. On wounds and injuries of the eyeball, eyelids and orbit. Brit. med. Journ. Dec. 7.

Spicer, W. T. Holmes, Vesicularaffections of the cornea. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Stephenson, Sydney, A series of 4 cases of infantile gangrene of the cornea in which the treponema pallidum was found. Lancet Dec. 28.

Stölting, Ist bei Hydrophthalmus d. Iridektomie oder d. Sklerotomie als Normaloperation anzusehen? Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 1. p. 171.

Terson père et J. Terson, Ténonite séreuse bilatérale avec exophthalmie monoculaire. Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. p. 402. Déc.

Tertsch, Rudolf, Einige Fälle von Impferkrankung d. Auges. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.

Thomson, H. Wright, Skin grafting in the treatment of ectropion, symblepharon and rodent ulcer involving eyelids. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 428. Nov.

Thorey, Max, Alter Fremdkörper im Oberkiefer als Urs. akut einsetzender blennorrhöe-ähnlicher Bindehauteiterungen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Veasey, C. A., Rhythmical alterations in the width of the palpebral fissure of both eyes, probably produced by spasme of the levator palpebrae muscle. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 3. p. 118. Jan. 1908.

Veasey, C. H., Glaucoma in the young. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 21. Jan. 1908.

Vogt, Alfred, Schutz d. Auges gegen d. Einwirkung ultravioletter Strahlen greller Lichtquellen durch eine neue, nahezu farblose Glasart. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 48.

Watanabe, B., Ueber einen Fall von Endothelioma intravasculare d. Orbita. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 269.

Wernicke, Otto, Cysten d. Lederhaut. Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. p. 23.

Wieder, Henry S., Sarcoma of the eyelid in an infant 7 weeks old. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 21. p. 976. Nov.

Wirtz, Robert, Beitrag zur Frage nach den Beziehungen zwischen Autointoxikation u. Augenleiden. Med. Klin. III. 43.

Wirzenius, Paul, Årsberättelse II från privata ögonsjukhuset i Kuopis. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. s. 574. Nov.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Robson. IV. 2. Audeoud, Bley, Blümel, Blum, Damask, Daniëls, Downer, Eisen, Exchaquet, Eyre, Franke, Hutching, Klieneberger, Köhler,

Kraus, Levy, Long, Mackard, Mac Lennan, Mainini, Massalongo, Morelli, Napier, Rairard, Rosenberg, Schenck, Schmidt, Schröder, Siegenbeek, Stoll, Thiis, Treupel, Webster, Wiens, Wolff; 4. Becker; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Apert, Breton, Bumke, Carpenter, Etienne, Fridenberg, Hinshelwood, Köstner, Langmead, Oordt, Reichardt, Schaffer, Wölffen, Wunderlich; 10. Hollmann; 11. Becker, Bertarelli, Bonnet. V. 1. Heerford; Alexander, Koster, Oppikofer, Weber. IX. Dorthiois, Marandon, Wachsmuth. XIII. 2. Kelly, Nagel; 3. Parker, Wirsing.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Adnan, Abdulhak, Untersuchungen über den Rachenreflex. Med. Klin. III. 44.

Alexander, G., Ueber d. Atrophie d. labyrinthären Sinnesepithels (Labyrinthatrophie mit Obliteration d. Pars inferior). Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 112.

Alexander, G., Entfernung eines Fremdkörpers aus d. Ohre mit d. Elektromagneten. Ztschr. f. Ohrenhke. LIV. 3 u. 4. p. 256.

Alexander, G., u. J. J. Lasalle, Zur Klinik d. labyrinthären Nystagmus. Wien. klin. Rundschau XXII. 2. 1908.

Armaud, Ch., Sur un cas de pseudo-surdi-mutité. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 548.

Bar, L., Otitis media suppurativa mit Mastoidsymptomen u. infektiösem Pseudorheumatismus rhinopharyngealer Herkunft. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 234.

Bárány, Robert, Physiologie u. Pathologie (Funktionsprüfung) d. Bogengang-Apparates b. Menschen. Klin. Studien. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. X u. 78 S. mit 15 Figg. im Texte. 2 Mk. 50 Pf.

Bárány, Robert, Weitere Untersuchungen über d. vom Vestibularapparat d. Ohres reflektor. ausgelösten rhythm. Nystagmus u. seine Begleiterscheinungen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 9.

Barlatier; Rabot et Sargnon, Rétrécissements laryngés consécutifs au tubage et à la trachéotomie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 437.

Barth, A., Pathol. Schallverstärkung b. Erkrankungen d. schallleitenden Apparats. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 17.

Barth, Ernst, Die differentialdiagnost. Bedeutung d. organ. u. funktionellen Aphonie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Barth, E., Ueber d. Physiologie d. Tonsillen u. d. Indikation zu ihrer Abtragung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Beattie, James M., A sporozoon in aural polypi. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Besold, G., u. H. Gidionson, Pathologie u. Therapie d. Kehlkopftuberkulose. Mit einem Geleitworte von *Moritz Schmidt*. Berlin. Georg Reimer. 8. X u. 119 S. mit 7 Taf. u. 1 Textabbild. 4 Mk.

Blake, Clarence John, Die Primärheilung b. Warzenfortsatzoperationen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 15.

Blau, Albert, Casuist. Beitrag über fieberlosen Verlauf d. otogenen Sinusthrombose. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 200.

Blegvad, N. Rh., Ueber d. Einwirkung d. berufsmäss. Telephonirens auf d. Organismus, mit besond. Rücksicht auf d. Gehörorgan. Arch. f. Ohrenhkde. LXXII. 3 u. 4. p. 205.

Bonnier, P., La voix professionnelle. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 486.

Brieger, O., Ueber d. Abhängigkeit otogener Allgemeininfektionen von Veränderungen d. Hirnblutleiter. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 258.

Broca, Otite aiguë avec pleurésie putride. Revue d'Obst. et de Paed. XX. p. 367. Déc.

Bryant, W. Sohier, Die *Rosenmüller*'sche Grube als ätiolog. Faktor d. Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 49.

Bürkner, K., Ueber Ohrenkrankheiten b. Studenten. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 61.

Chiari, O., Rapport sur 11 cas de cancer du larynx opérés du 1er juin 1906 au 31. mai 1907. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 345.

Cohen Tervaert, G. D., Sinusthrombose u. Jugularis-Hypoplasie. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 9.

Compaired, Fibrome interlaryngé. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 885.

Courtade, A., De la mastoïdite séreuse. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 415.

Crockett, E. A., 2 cases of haemorrhage following the removal of the tonsils. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 20. p. 681. Nov.

Dardel, Des avantages de la méthode des pulvérisations sur la méthode de lavage dans le traitement des affections du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 831.

Decrequy, Emploi de la photothérapie dans les otites suppurées. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 891.

Delie, Carcinome du cornet inférieur; large exérèse; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 547.

Delie, Lymphosarcome du cornet moyen; opération; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 259.

De Stella, Hystéro-traumatisme de l'oreille. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. 6. p. 377. 763.

Dölger, Robert, Die ohrenärztl. Thätigkeit d. Sanitätsoffiziers. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Kl.-8. III u. 48 S. mit 1 Tab. u. Abbild. 1 Mk. 40 Pf.

Ellett, Edward C., Otitis media and its treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 105. Jan. 1908.

Ferreri, Gherardo, Verschluss d. Ohrtrompete b. d. Radikalbehandlung d. Atticus- u. Antrum-Eiterung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 239.

Forestier, A. de, Kurze zusammenfassende Uebersicht d. bisher publicirten Fälle lethaler Ohrblutungen u. Bericht über einen eigenen Fall. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 301.

Friedrich, E. P., Hörstörungen nach Schalleinwirkung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 214.

Friel, A. R., Notes on some throat and nose cases. Transvaal med. Journ. III. 2. p. 26. Sept.

Gerber, Das Sklerom, sein Vorkommen u. seine Behandlung. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 615.

Glas, Emil, Beiträge zur Pathologie d. Nasenchondrome. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Goerke, Max, Die Vorhofswasserleitung u. ihre Rolle b. Labyrintheiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 318.

Gradenigo, G., Acoumètre téléphonique du prof. *Stefanini*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 500.

Gray, Albert A., Post-mortem conditions found in a case of serous catarrh of the middle ear. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 425. Nov.

Grünwald, L., Die Ohrenentzündungen in ihren abhängigen Beziehungen zu Nachbarorganen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 88.

Haenel, Walter, Bericht über d. Verhandlungen d. Abtheilung f. Hals- u. Nasenkrankheiten d. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 1. p. 152. 1908.

Hamm, Ein Fall von Otitis externa diffusa foetida bei einem Telephonbeamten. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Hammerschlag, Victor, Zur Aetiologie d. Otosklerose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 4. 1908.

Hartmann, Arthur, Die Krankheiten d. Ohres u. deren Behandlung. 8. Aufl. Berlin 1908. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). Gr. 8. VII u. 321 S. mit 74 Abbild. 7 Mk. 50 Pf.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 2. Quartal 1907. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 358.

Haug, Rud., Beiträge zur Casuistik u. pathol. Anatomie d. Neubildungen d. äusseren Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 74.

Herzfeld, J., Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Sinusthrombose mit Stauungspapille u. Pulsverlangsamung b. akuter eiteriger Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 222.

Herzog, Heinrich, Labyrintheiterung u. Gehör. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. VII u. 133 S. mit 8 Taf. u. 25 Abbild. im Text. 5 Mk.

Hessler, H., Ueber einen Fall von akuter Mittelohreiterung b. einem sporad. Falle von übertragbarer Genickstarre. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 194.

Holmgren, Yunnar, Till frågan om angina scleromembranacea *Vincenti*. Hygiea LXIX. 11. s. 1095.

Huber, Ernst, Intraorbitale u. endocranielle Complikationen in einem Falle von doppelseit. Nasennebenhöhleneiterung b. Ozaena. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 10.

Hudson-Makuen, G., The voice as an index to diseases of the throat. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 47. Jan. 1908.

Ingals, Fletcher, Carcinome non récidivant du larynx; ablation par les voies naturelles. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 543.

Katz, L., Zur mikroskop. Untersuchung d. inneren Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 135.

Katzenstein, Zangenförm. gefenstertes Nasenspeculum mit Feststellvorrichtung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Kessner, Stirnbinde zur Befestigung von Beleuchtungsspiegeln u. elektr. Lampen. Aenderung an *Kirstein'*scher Lampe. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 10.

Klatt, Hans, Die Krankheiten d. Ohres. Ulm. J. Eber. Kl.-8. 79 S. 1 Mk. 50 Pf.

Klau, Die Epidermispfröpfe (d. Cholesteatom) d. äusseren Gehörganges. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 25. 1908.

Klaussner, F., Ein kurzer Beitrag zu d. Capitel: Fremdkörper in d. Nase. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Labarrière, Réflexions sur 60 cas de trépanation mastoïdienne. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 468.

Lange, Victor, Eine unsichere Diagnose. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 131.

Laser, Hugo, Adenoide Vegetationen u. Schwerhörigkeit b. Schulkindern. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Lennhoff, G., Zur Tamponade d. Nase u. d. Nasenrachenraumes. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Leriche et Sargnon, Otite interne double. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 545.

Leutert, Ernst, Die Diagnose d. otit. Sinusthrombose mittels bakteriolog. Blutuntersuchung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 18.

Liebmann, Albert, Vorlesungen über Sprachstörungen. 7. Aufl.: Sprachstörungen b. Schwerhörigkeit. Mit Uebungstafeln zur Erlernung d. Ablesens d. Sprache vom Munde. Berlin 1908. Oscar Coblentz. 8. 110 S. 2 Mk. 40 Pf.

Lindt, W., Beitrag zur Histologie u. Pathogenese d. Rachenmandelhyperplasie. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1. p. 56. 1908.

Lombard, E., La trépanation des cellules mastoïdiennes. Progrès méd. 3. S. XXIII. 50.

Love, J. Kerr, On the treatment of chronic middle-ear suppuration in the light of the pathological findings in 50 cases. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 413. Nov.

Lucae, Aug., Vollständ. Heilung eines Falles von primärem Carcinom d. Gehörganges. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 6.

Lydston, Frank, A case of pugilists ear. Surg., Gyn. a. Obst. V. 4. p. 430. Oct.

Matte, Zur Chirurgie d. Ohrlabyrinths. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 142.

Mayer, Otto, Epithelcysten an einer Crista acustica. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 78.

Mayer, Otto, Zur Bedeutung d. Schneckenfensters f. d. Uebergang d. Eiterung aus d. Mittelohr in d. Labyrinth. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1. p. 48. 1908.

Miller, James, The post-mortem statistics of middle ear disease in young children. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Milligan, William, The treatment of chronic progressive deafness by operation. Lancet Nov. 30. p. 1569.

Miodowski, Felix, Zur Pathologie der Sinusthrombose. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 335.

Mühlenkamp, Ueber einen interessanten Fall von einem Fremdkörper in d. Nase. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Mygind, Holger, Die Indikationen f. d. Aufmeisselung d. Proc. mastoideus nach *Schwartze's* Methode b. akuter Mittelohreiterung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 93.

Naegeli-Åkerblom, H., Das Alter d. Hörrohrs. Arch. f. Ohrenhkde. XXXIV. p. 81.

Nager, F. R., Beiträge zur Histologie d. erworbenen Taubstummheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 217.

Neufeld, Ludwig, Ueber Kehlkopfveränderungen b. Akromegalie. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 400.

Ostmann, Ueber ärztl. Fürsorge f. Taubstumme nebst Vorschlägen zur Reorganisation d. Taubstummenbildungswesens. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 131.

Panse, Rud., Labyrintherscheinungen während d. Ohroperationen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 78.

Pook van Baggen, N. J., The misuse of the voice and its cure. New York med. Record LXXII. 21. p. 857. Nov.

Reinking, Fr., Ueber d. Ausbreitung d. Schleimhautepithels auf d. Wundflächen nach Operationen am Mittelohr. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 311.

Reissmann, Rudolf, Ein Fall von recidivirendem Herpes zoster haemorrhagicus im Verlaufe d. akuten eiterigen Mittelohrentzündung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 11.

Renshaw, Kowles, Case of radical mastoid operation. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Richards, A. F. Blagden, On a very successful method of treating acute and chronic suppurative otitis media and other forms of otorrhoea. Lancet Nov. 30.

Richter, George, The art of gargling. New York med. Record LXXII. 24. p. 984. Dec.

Rogers, Alfred P., The correction of malocclusion and its relation to rhinology. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 24. p. 784. Dec.

Roure, Sur les anomalies osseuses de pharynx nasal dans leurs rapports avec l'adénotomie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 477.

Roy, J. N., Primary melanosis of the palate. New York med. Record LXXII. 18. p. 730. Nov.

Ruppert, Adolf v., Bericht über d. während d. Jahre 1892—1901 in d. Münchn. otiatr. Klinik zur Ausführung gekommenen Totalaufmeisselungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 334.

Schmiegelow, E., De l'oesophago-trachéo- et

bronchoscopie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 451.

Schmiegelow, E., Kliniske Bidrag til Ösophagoskopiens og Tracheoskopiens Betydning i diagnostisk og terapeutisk Henseende. Hosp. Tid. 5. R. I. 2. 1908.

Schrötter, Hermann von, Fremdkörper im rechten Bronchus. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 1. 1908.

Schwidop, Ein Beitrag zur Casuistik d. Conkrementbildung im äusseren Gehörgange. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 101.

Scott, Sydney R., 3 successful cases of operation on the labyrinth. Lancet Dec. 14.

Senator, Max, Die Tracheoskopie u. Bronchoskopie. [Berl. Klin. Heft 234.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 17 S. 60 Pf.

Sendziak, J., Ueber Ohrenstörungen b. d. Erkrankungen d. Urogenitalapparats. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 55.

Siebemann, F., Die Therapie d. Mittelohreiterung in d. Händen d. prakt. Arztes. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 2. 1908.

Siebemann, F., u. E. Bing, Ueber d. Labyrinth- u. Hirnbefund b. einem an Retinitis pigmentosa erblindeten angeboren Taubstummen. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 265.

Spira, R., Seltener Fall einer combinirten angeb. Missbildung d. äusseren Gehörganges. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 11.

Sprague, F., La méthode du caillot saguin en chirurgie auriculaire. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 802.

Stein, S. v., Nouveau dynamométrographe universel et nouvel ergographe et leur importance pour le diagnostic des désordres du labyrinthe. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 494.

Stenhouse, J. W., A case of diarrhoea, erythema and asthma, apparently due to nasal disease. Lancet Dec. 28.

Sugár, Martin, Ueber interne Behandlung d. chron. Mittelohrkatarrhs. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 21.

Tetterolf, F., Laryngological work. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 103.

Theisen, Clement F., Epithelioma of the larynx. Albany med. Ann. XXVIII. 12. p. 966. Dec.

Thooris, Les otites dans les régiments. Progrès méd. 3. S. XXIII. 3. 1908.

Throne, Binford, Specimen showing rare sequelae of intubation. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VII. 3 a. 4. p. 114.

Trétrop, E., De l'acoumètre millimétrique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 501.

Tsakyroglous, Le sangsue comme parasite des voies aériennes. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 831.

Uchermann, V., Et tilfälde af dödlig venös blödning fra öregangen hos et spädbarn. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 12. s. 1425. — Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 83.

Uchermann, V., Die otogene Pyämie u. infektiöse Sinusthrombose. Arch. f. Ohrenhkde. LXXII. 3 u. 4. p. 252.

Uffenorde, W., Beiträge zur Indikation d. Labyrintheröffnung b. complic. Mittelohreiterung u. neue Vorschläge f. d. Labyrinthoperation. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 227.

Uffenorde, W., Ein Fall von otogener eiteriger Thrombophlebitis mit symptomenlosem Verlaufe. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 11.

Urbantschitsch, Victor, Ueber subjektive echoartige Gehörerscheinungen (Doppelthören. Diplakusis, Diplacusis echolica). Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. p. 86.

Van den Wildenberg, 2 enfants en bas âge traités de papillomes du larynx par la méthode directe de *Killian*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 818.

Vignard et Sargnon, Complications craniocérébrales otitiques. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 651.

Wachenheim, F. L., Late secondary hemorrhage following the removal of adenoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 775. Oct.

Walb, Ueber reine Transsudate im Mittelohr. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 317.

Walb, Ueber d. Anwend. d. Luftdusche b. Kindern. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIV. p. 1.

White, F. Faulder, The treatment of chronic progressive deafness by operation. Lancet Nov. 23. p. 1494.

Williams, P. Watson, Note on a case of fenestration of the anterior pillars of the fauces. Lancet Jan. 25. p. 229. 1908.

Wolff, Hermann Ivo, Ueber recidivirende Mastoiditis. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 322.

Wylic, Andrew, Treatment of innocent laryngeal growths by the galvano-cautery. Lancet Nov. 23.

Zemann, W., Circumscripte Labyrinthnekrose. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 251.

Zeroni, Die ausbleibende Granulationsbildung nach d. Aufmeisselung d. Warzenfortsatzes. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 37.

Zur Mühlen, A. v., 11 J. Nachbehandlung d. Aufmeisselungen ohne Tamponade. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. p. 110.

Zwaardemaker, H., Ueber d. Einfluss eines geräuschlosen Untersuchungszimmers. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIV. 3 u. 4. p. 248.

S. a. I. Edelmann, Halke, Zimmermann. IV. 2. Blum, Bryant, Kretz, Kuhn, Lublinski, Sonntag, Stimson; 3. Pfeiffer; 4. Grossmann; 8. Bryant, Dench, Fehr, Gradenigo, Hastings, Johnston, Just, Iwanow, Knight, Körner, Marx, Phleps, Schaffer, Sendziak, Trifilletti; 10. Höllmann, Kraus; 11. Ruprecht. V. 2. a. Alexander, Avellan, Botella, Bourgeois, Fedoroff, Gording, Hirschland, Körner; 2. e. Laan. X. Brückner, Fisch. XIII. 2. Ferreri, Menier, Stiel, Theimer, Vögeli.

XII. Zahnheilkunde.

Ackland, John Mc Kno, The relation of dental surgery to general medicine. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Baker, Arthur W. W., Difficult eruption of the third molar. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Caumartin, Des dents considérées comme voie d'infection et d'intoxications générales. Echo méd. du Nord XI. 45.

Colyer, J. F., Irregularities of the teeth in animals. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Discussion of the causes, effects and treatment of dental disease in children. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Goldreich, Artur, Verzögerung in d. Entwickelung d. bleibenden Zähne. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 12.

Hasse, G., Ueber die Beziehungen zwischen dem Krystallgestalt u. d. Formveränderungen d. Zahnamalgams. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 603.

Herrenknecht, Bericht d. zahnärztl. Universitäts-Poliklinik Freiburg i. Br. seit Eröffnung am 11. April 1904 bis Juli 1907. Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 1. p. 61. 1908.

Klein, Einrichtung, Verwaltung u. Betrieb d. städt. Schul-Zahnklinik zu Ulm a. D. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 12. p. 695.

Körbitz, Alfred, Die systemat. Behandl. d. unregelmässigen Gebisses. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 12. p. 712.

Kulka, Max, Ueber d. wichtigsten mechan. u. einige chem. Eigenschaften d. Silicat- u. Zinkphosphatcemente. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 568.

Kunert, Die *Ollendorf*'sche Gussmethode. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 12. p. 679.

Mayrhofer, B., Ueber d. Aufgaben d. zahnärztl. Institute u. d. Nothwendigkeit ihres Ausbaues in Kliniken. Wien. klin. Wchnschr. XX. 47.

Mayrhofer, B., Ein neuer zahnchirurg. Operationstisch. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 3. 1908.

Neumann-Kneucker, Alfred, Schmerzlose Zahnextraktion mittels Leitungsanästhesie im Oberkiefer. Wien. klin. Rundschau XXII. 1. 1908.

Pareidt, Jul., Verzeichniss d. wissenschaftlichen Arbeiten *W. D. Miller's*. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 11. p. 656.

Peckert, Ein Beitrag zur Casuistik ungewöhnl. Hyperdentitionen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXV. 11. p. 625.

Pfaff, W., Die Regulirungsmethoden in ihrer geschichtl. Entwickelung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVIII. 1. p. 44. 1908.

Preiswerk-Maggi, G., Rolle d. Zwischenkiefers b. d. Bildung von Zahn- u. Kiefer-Anomalien. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 1. p. 32. 1908.

Röse, C., Erdsalzarmuth u. Entartung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 1. p. 1. 1908.

Sommer, E., Ueber d. Anwendung d. Röntgenstrahlen in d. Zahnheilkunde. Röntgenkalender p. 80.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Wiesner. V. 2. a. Carmalt, Pitkänen, Spitzer. XVIII. Imminger.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Di Giovine, Nicola, Contributo allo studio dei joni in terapia. Rif. med. XXIII. 44.

Edlefsen, G., Ueber Einnehmegläser u. Tropfgläser. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49. 51.

Harnack, Erich, Zur Tablettenfrage. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 635.

Jessner, S., Ueber wasserhaltige Salbengrundlagen. Med. Klin. III. 48.

Kuhn, O., Ueber neuere Arzneimittel, Specialitäten u. Geheimmittel. Med. Klin. III. 45. 48. 1907; IV. 1. 1908.

Maass, Th. A., Neuere pharmakolog. Forschungsmethoden. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Rabow, S., Rückblick auf d. im 1. Halbjahre 1907 bekannt gewordenen u. in Anwendung gekommenen neuen Heilmittel. Therap. Monatsh. XXI. 11. 12. p. 585. 645.

Sternberg, Wilhelm, Arznei u. Appetit. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 533.

Unna, P. G., Ueber d. Hydrophilie d. Wollfettes u. über Eucerin, eine neue, aus Wollfett dargestellte Salbengrundlage. Med. Klin. III. 43.

Wainwright, John W., Some examples of chemical synthesis as applied in the production of remedial agents. New York med. Record LXXII. 17. p. 678. Oct.

Zernick, Franz, Neue Arzneimittel, Specialitäten u. Geheimmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45. 1907; XXXIV. 2. 1908.

S. a. IV. Hilbert. XIV. 4. Franck.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Abderhalden, Emil, u. Karl Kautzsch, Vergleich. Untersuchung über d. Ausscheidung von Jod b. Verabreichung von Jodkali u. Sajodin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 716.

Amrein, Weitere Tuberkulinerfahrungen. Beitr. z. Klin. d. Tub. VIII. 4. p. 327.

Apostolides jun., Apost., Klin. Beobachtungen über d. diuret. Wirksamkeit d. Theocin-Natrium aceticum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 44.

Aufrecht, Ueber Decilan. Med. Klin. III. 52.

Bailey, Francis W., An open method of ether administration. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Bardet, G., La digitale et les digitalines. Bull. de Thér. CLIV. 20. p. 769. Nov. 30.

Becker, Ueber eine neue Verbindung d. Anästhesins (Dr. *Ritzert*) zur subcutanen Injektion (Subcutin). New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 7. p. 207.

Bennecke, Adolf, Der heutige Stand d. Mutterkornfrage. Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 3. p. 669.

Bickel, A., Ueber d. Wirkung d. Escalins auf d. menschl. Magen. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48. 52.

Blegvad, N. Rh., Eorelöbig Meddelelse om Trypsinbehandling af maligne Nydannelser. Hosp.-Tid. 4. R. XIV. 44.

Blümel, Zur Behandl. d. Lungentuberkulose mit Eucalyptusölinjektionen. Beitr. z. Klin. d. Tub. VII. 5. p. 129.

Blumenthal, F., Digitalispräparate u. Ersatzpräparate. Med. Klin. IV. 2. 1908.

Boas, I., Zur Frage d. Opiumbehandl. d. Perityphlitis. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 529.

Bornstein, A., Ueber d. Wirkung d. Chloroforms u. d. Chloralhydrats auf d. Herzmuskel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 383.

Bossan, Rachistovaïne et scopolamine technique du prof. *Krönig*. Gaz. des Hôp. 8. 1908.

Brownlee, Alexander, An open continuous drop method of administering ether. With remarks by *J. Lynn Thomas*. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Brugsch, Theodor, Die Zusammensetzung d. angewandten Mittel, einschliessl. d. Geheimmittel gegen Asthma bronchiale. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 641.

Brunner, Friedrich, Ueber d. Erfolge d. Lumbalanästhesie b. gynäkol. Operation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 701.

Bryant, Joseph D., Some unclassified dangers in anaesthesia. New York med. Record LXXII. 26. p. 1053. Dec.

Bubra, H. H., and A. Carnar von Brown, Note on a case of status lymphaticus with reference to the administration of anaesthetics. Lancet Dec. 21. p. 1759.

Burckhard, Georg, Klin. u. experiment. Untersuchungen über d. Wirkung einiger Arzneimittel auf d. Uterusschleimhaut. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 346.

Cerny, S., Les applications locales d'arsénic contre la septicémie consécutive à l'infection des plaies. Semaine méd. XXVII. 48.

Chevalier, J., Recherches pharmacologiques sur les préparations galéniques du chancre indien. Bull. de Thér. CLV. 1. p. 18. Jan. 8. 1908.

Chirivino, Vincenzo, Sul valore de l'atoxyl nella cura della sifilide. Rif. med. XXIII. 49.

Cronquist, Carl, Kvicksilfver till snusning vid behandling af syfilis. Hygiea LXIX. 12. s. 1183.

Cullingwood, B. J., and H. L. F. Buswell, The carbon dioxid tension in alveolar air during chloroform narcoses. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. XXIV.

Curschmann, Hans, Ueber d. Versagen d. Atoxyltherapie b. sekundärer Syphilis. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 627.

Daae, Hans, Thiosinamin, et hjälpmiddel ved behandling af öresygdomme. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. V. 11. s. 1278.

Dalimier, Sur le bibromure de mercure. Bull. de Thér. CLIV. 19. p. 725. Nov. 23.

Dawes, Spencer L., and Holmes C. Jackson, The physiological action, elimination and therapeutic application of sodium cacodylate used hypodermically. Albany med. Ann. XXIX. 1. p. 139. Jan. 1908.

De Busscher, L., Sur le dihydroxylphtalophénone (Purgène). Belgique méd. XIV. 48.

Diamant, S., Een behandeling met fibrolysin. Nederl. Weekbl. VI. 25.

Dominici, De l'application du radium en thérapeutique. Bull. de Thér. CLIV. 11. p. 407. Sept. 23.

Doyer, J., Een geval van febris puerperalis met collargol behandled. Nederl. Weekbl. I. 1. blz. 22. 1908.

Dreser, H., Zur Auswerthung d. Travail statique b. Veratriummuskel. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 409.

Dubois-Havenith, L'huile grise et la colique thoracique de *Millian*. Presse méd. belge LIX. 41

Dumesnil, Ernest, Sur les huiles injectables mercurielles. Bull. de Thér. CLV. 1. p. 6. Janv. 8. 1908.

Edens, Ueber Digitalisbehandlung. Med. Klin. III. 51.

Eeckhout, A. van den, Studien über d. hypnot. Wirkung in d. Valeriansäuregruppe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 338.

Ehrlich, Paul, u. Alfred Bertheim, Zur Geschichte d. Atoxylformol. Med. Klin. III. 43.

Ehrmann, Rud., Ueber Albuminurie u. über d. Ausscheidungsverhältnisse d. Salicylsäure aus d. Organismus von Gesunden u. Gelenkrheumatikern. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Eschauzier, H. J. C. B., Over staalverbindingen. Nederl. Weekbl. I. 1. 1908.

Falk, Alfred, Die Verwendung d. Alsols als Inhalationsmittel. Med. Klin. III. 51.

Ferrand, Jean., De la néphrite syphilitique secondaire, aiguë et de son traitement par le mercure. Gaz. des Hôp. 125.

Ferreri, Le radium dans la thérapeutique laryngologique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXXV. 6. p. 730.

Firth, A. C. D., A case of gangrene caused by the application of carbolic acid. Lancet Jan. 11. p. 100. 1908.

Fischer, Ph., u. J. Hoppe, Ueber Pankreon. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Frankl, Theodor, Ueber d. Wirkungsmechanismus d. salin. Abführmittel. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 386.

Freund, Heinrich, Cocain als Mittel gegen das Erbrechen nach der Narkose. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Friberger, Ragnar, Versuche über d. Wirkung d. Morphiums b. verschied. Administrationsweisen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 166.

Frickenhaus, G., Sind d. modernen Silberpräparate frei von Aetzwirkungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Galli, Giovanni, Zur Geschichte d. Indikation d. Sauerstofftherapie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Gardemin, E., Ueber Spirosal. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Gardner, H. Bellamy, Ether anaesthesia by the open method. Brit. med. Journ. Jan. 18. 1908. — Vgl. a. Nov. 23. p. 1516. 1907.

Gellhorn, Georg, Die Behandl. d. inoperablen Uteruscarcinoms mit Areton. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 51.

Gerson, Karl, Alkoholseifen. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Gillot, Les applications du pyramidon au traitement de la fièvre typhoïde. Bull. de Thér. CLIV. 21. p. 804. Déc. 8.

Gizelt, A., Versuche mit Natriumarsenyltartrat. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 638.

Görner, Johannes, Die *Stumpf*'sche Bolustherapie, ihre Verwendbarkeit b. Diarrhöen u. Meteorismus verschied. Ursprungs. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Goldschmidt, Sig., u. Norbert Knobel, Beiträge zur intravenösen Hetolbehandlung b. Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tub. VII. 5. p. 161.

Haedicke, Georg, Ueber d. Bärentraubenblätter u. ihre Präparate, insbes. über Uropural. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 575.

Haedicke, Georg, Beitrag zur Bewerthung d. Gonosantherapie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 2. 1908.

Haig, A., The salicylates in the diagnosis and treatment. New York med. Record LXXII. 25. p. 1009. Dec.

Hald, P. Tetens, Comparative researches on the tryptic strength of different trypsin preparations and on their action on the human body. Lancet Nov. 16.

Hallopeau, H., Nouvelle note sur l'emploi de l'atoxyl dans la syphilis, la tuberculose et la lèpre. Bull. de Thér. CLIV. 17. p. 641. Nov. 8.

Hartmann, C., Zur Jod- u. Sajodin-Therapie. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 34. 1908.

Haverkorn van Rijswijk, K. Th., Behandling mit tuberculine *Denys*. Nederl. Weekbl. I. 4. 1908.

Haun, Zur Narkose mit erwärmtem Chloroform. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Hawk, Philip B., The influence of ether anesthesia on the excretion of nitrogen by dogs. Proceed of the Soc. f. experim. Biol. V. 1. p. 23.

Herrenknecht, 3000 Aethylchloridnarkosen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Hess, Leo, u. Paul Saxl, Einwirkung d. Arsens auf d. Autolyse. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VI. 13.

Heubach, P., Bericht über Thiopinol-Matzka. Med. Klin. III. 49.

Heydenreich, Ueber Natrium perboricum. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Hirsch, Alfr., Die Scopolaminmorphiumnarkose. Wien. klin. Rundschau XXI. 51. 52.

Hoehne, Fritz, Ueber d. geringe Brauchbarkeit d. Syphilisbehandlung mit Quecksilbersuppositorien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Hoehne, Fritz, Zur Behandlung d. Syphilis mit Mergal. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 399.

Hofmeister, M., Ueber d. Gebrauch von Chlorzinklösungen b. d. Behandl. d. Endometritis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Hollstein, Carl, Die Behandl. d. Seborrhoea capillitii mit Thiospinollösungen. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 506.

Holzbach, Ernst, 80 Lumbalanästhesien ohne Versager. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Hoppe, J., Die Verwendung d. Nucleogens bei nervenkranken Kindern. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 501.

Horst, A., Thiopinol (Matzka), ein neues lösliches Schwefelpräparat, seine Anwendungsformen u. Indikationen in d. Gynäkologie. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 549.

Hosemann, Ueber Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Chir.-Centr.-Bl. XXXV. 3. 1908.

Hulshoff Pol, D. J., X-sur, het tegen beri-beri werkzams bestanddeel uit de kutyang-bidioe. Geneesk. Tijdschr. vor Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 688.

Hussel, J. H. F. L. van, Bereiding van protargoloplossingen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 522.

Impens, E., Ueber d. Resorption u. d. Wirkungsweise d. Coryfins. Therap. Monatsh. XXII. 1. p. 36. 1908.

Jörgensen, Charles, Om Behandling af Syfilis med Mercuriolinjektioner. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 46.

Kabatschaik, G., Ueber d. medikamentöse Beeinflussung d. durch Chloroform bedingten Blutdrucksenkung. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 621.

Kaessmann, F., Ein Beitrag zur Adrenalinbehandl. d. Osteomalacie nach *Bozzi*. Gynäk. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Kehrer, E., Die Wirkung d. Hydrastis- u. Cotarnin-Präparate auf Uterus u. Blutdruck. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 5. p. 709.

Kelly, John Muir, A critical study of organic

preparations of silver in the treatment of conjunctivitis. Brit. med. Journ. Nov. 23.

Killiani, Otto, *Schlosser's* alcohol injections for facial neuralgia. New York med. Record LXXII. 3. p. 90. Jan. 1908.

Kionka, H., Die Gefahren d. Scopolaminanwendung u. deren Verhütung. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 11. 1908.

Kirby, Frank B., Hyoscine hypodermic anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 834. Nov.

Klapp, Die Narkose b. künstl. verkleinertem Kreislauf. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 47. 1908.

Klotz, Ueber Yoghurt. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 2. 1908.

Kob, Prakt. Erfahrungen mit Fibrolysin. Med. Klin. IV. 3. 1908.

Kretschmer, W., Dauernde Blutdrucksteigerung durch Adrenalin u. über den Wirkungsmechanismus des Adrenalins. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 423.

Kretschmer, W., Ueber d. Beeinflussung d. Adrenalinwirkung durch Säure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 438.

Krüger, Walter, Weitere klin. Untersuchungen über Theolaktin. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 1. 1908.

Külz, Vorläuf. Mittheilung über Atoxylbehandl. d. Pferdesurrah. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 22. p. 720.

Laitinen, Taav., ja K. O. Winter, Lisätietoja radiumin desinfisivasta ja kemotaktisestö vaikutuksesta muutonniin bakterieihin. [Ueber d. desinficirende u. chemotakt. Wirkung d. Radium auf einige Bakterien.] Duodecim XXIII. 5. s. 161.

Langgaard, A., u. Th. A. Maass, Ueber racemischen Kampher. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 573.

Laudenheimer, Neuere Arbeiten über d. Opium-Brombehandl. d. Epilepsie. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 560.

Lenormant, Les injections interstitielles d'eau oxygénée dans le traitement de la gangrène gazeuse. Progrès méd. 3. S. XXIII. 1. 1908.

Livingston, Alfred T., The indications for ergot aside from its obstetrical uses. New York med. Record LXXII. 21 p. 851. Nov.

Lorand, A., Zur Frage über d. Wirkung d. Antithyreoidin *Möbius* im Diabetes u. dessen schlafmachende Eigenschaften. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 526.

Lublinski, Ueber d. Anwendbarkeit d. synthet. Suprarenins auf d. Schleimhaut d. Nase. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Lussana, F., Action des cathions metalliques sur la respiration des tissues. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 27.

Mc Cardie, W. J., Status lymphaticus in relation to general anaesthesia. Brit. med. Journ. Jan. 25. 1908.

Mc Inerney, J. J., Formaldehyde in alopecia areata. Brit. med. Journ. Jan. 25. p. 203. 1908.

Mackintosh, J. S., Formic acid and the formates. Lancet Dec. 7. p. 1639.

Mac Nider, William de B., The action of nitrites on the heart. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. p. 99. Jan. 1908.

Mai, Ernst, Versuche über d. Wirkung d. Escalins auf d. Magenschleimhaut. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 11. p. 493. — Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Mancini, A., Die Wirkung d. Digitalis b. d. croupösen Pneumonie vom biolog. Standpunkte. Wien. med. Wchnschr. LVII. 48.

Martinet, Alfred, Les agents actuels de la médication arsénicale. Bull. de Thér. CLV. 2. p. 70. Janv. 15. 1908.

Mayer, Hermann, Das Andolin, ein cocainfreies Lokalanästheticum. Prakt. Monatsh. f. Dermatol. XLV. 12. p. 603.

Mendel, Felix, Die Fibrolysinbehandl. u. ihre Erfolge. [Berl. Klin. Heft 232.] Berlin. Fischer's med. Buchhdl. (H. Kornfeld). 8. 31 S. 60 Pf.

Menier, Das Sandelholz in d. Behandl. d. Ozaena. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46.

Michelsson, Friedrich, Ueber d. Werthlosigkeit d. Zusatzes von Nebennierenpräparaten b. d. Lumbalanästhesie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Mills, Charles Wilson, On the alterations in body temperature produced in dogs by morphia and ether. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 469. Dec.

Morton, William J., Radium for the treatment of cancer and lupus. New York med. Record LXXII. 19. p. 760. Nov.

Muscariello, Alfredo, Il joduro di potassio nella cura del reumatismo articolare acuto. Rif. med. XXIV. 3. 1908.

Nagel, W., Santoninwirkung am Auge. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [II. Sinnesphysiol.] XLII. 4. p. 297.

Nau, Maximilian, Ein Beitrag zur Adrenalinbehandl. d. Osteomalacie nach *Bossi*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 50.

Nias, J. B., Further observations on salts of the alcaline earths which affect the coagulability of the blood. Lancet Jan. 11. 1908.

Nobl, G., Verwerthung d. Atoxyls b. primärer u. generalisirter Frühsyphilis. Wien. klin. Wchnschr. XX. 44.

Ölsner, Erfahrungen mit d. Lumbalanästhesie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. p. 557.

Pinkuss, Zur therapeut. Beeinflussung d. Krebses durch Trypsin. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 2. p. 400.

Piorkowski, Ueber Gonosan. Med. Klin. III. 44.

Plehn, A., Malaria u. Chinin. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 24. p. 763.

Preindlsberger, Josef, Neue Mittheilungen über Rückenmarksanästhesie. Wien. klin. Rundschau XXI. 46. 47. 48.

Rath, Zur Narkose mit erwärmtem Chloroform. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53.

Raubitschek, Else, Erfahrungen über d. Erepsin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 675.

Reeser, Hendrik E., Das Tuberkulin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2. 1908.

Reinhardt, J. C., Adrenalin u. Osteomalacie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXI. 52.

Reissmann, C., Amyl nitrite in haemoptysis. Lancet Jan. 11. p. 130. 1908.

Remenár, Ueber Rückenmarksanästhesirung. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Rénon, Louis, Action du chlorure de calcium sur les albuminuries. Bull. de Thér. CLII. 21. p. 816. Déc. 8.

Reyburn, Robert, Prevention of death during anesthesia by chloroform and eter. New York med. Record LXXII. 3. p. 99. Jan. 1908.

Rey-Palhaide, J. de, Sur la constitution chimique du philothion. Bull. de Thér. CIV. 19. p. 740. Nov. 23.

Riecker, E., Zur therap. Verwendung d. Schwefels. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Rohlff, Ischäminverwendung in d. tägl. Praxis. Med. Klin. III. 43.

Rosenberg, L., Some experience with tuberculin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 781.

Rosenthal, O., Die Behandlung d. Syphilis mit Arsenik. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Salkowski, E., Ueber eine neue, Arsen u. Phosphor enthaltende Eisenverbindung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Schalij, F. A., Over intraveneuse strophanthintherapie. Nederl. Weekbl. II. 22.

Schloss, Ueber einen Fall von Chlorkalkverätzung d. unteren Darmes in Folge von irrthüml. Verabreichung

von Chlorkalk anstatt Chlorcalciumlösung durch d. Apotheker. Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 12. p. 574.

Schmid, Emil, Jodglidine u. seine therapeut. Erfolge b. Arteriosklerose u. Asthma. Wien. klin. Rundschau XXII. 3. 1908.

Schrank, Franz, Ueber d. Wirkung d. Spermins b. Adrenalin-Arteriosklerose. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 483.

Schrank, Franz, Experiment. Beiträge zur Wirkung d. Jodpräparate auf d. Adrenalin-Arteriosklerose. Ztschr. f. klin. Med. 5 u. 6. p. 483.

Schuette. P., Pyrenol in d. Therapie d. Respirationsorgane. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 7. p. 202.

Schwartz, Georges, Traitement de l'asystolie par l'injection intraveineuse de strophantine. Bull. de Thér. CLIV. 19. p. 729. Nov. 23.

Shearer, James Y., Quinine sulphate. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1171. Dec.

Singer, Alex., Jodofan. Wien. klin. Rundschau XXII. 2. 1908.

Stiel, Ueber Behandl. d. Ozaena mit Dionin. Therap. Monatsh. XXI. 12. p. 633.

Swirski, G., Ueber d. combinirte Wirkung von Atropin u. Morphin auf d. Magendarmkanal hungernder Kaninchen. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 211. 1908.

Theimer, Karl, Alsol in d. Oto-, Rhino- u. Laryngologie. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 49.

Torrance, Gaston, Stovaine spinal anaesthesia. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 652. Dec.

Vögeli, Otto, Zur Frage d. therapeut. Werthes d. Fibrolysins in d. Ohrenheilkunde. Ztschr. f. Ohrenhkde. LIV. 3 u. 4. p. 281.

Walker, J. M., Potassium iodide in mental diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 19. Jan. 1908.

Wallace, George B., and A. N. Richards, Effect of potassium cyanide upon metabolism. Proceed of the Soc. of experim. Biol. V. 1. p. 3.

Waller, A. D., Action of aconitine on nerve fibres. Journ. of Physiol. XXXVI. 2 a. 3. p. XXX.

Wegele, C., Ueber d. Wirkungsweise von Yoghurt-Kuren u. ihre Indikationen b. Magen-Darmerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Weicker, H., Das Tuberkulin in d. Hand d. prakt. Arztes. Wien. med. Wchnschr. LVII. 47. 48. 50. 51.

Weinstein, Harris, Silver nitrate in gastric diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 26. p. 1207. Dec.

Welander, Edvard, Zur Frage d. Behandl. d. Syphilis mit Injektionen von Salicylsäure-Quecksilber u. mit Merkuriolöl. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 335.

Welander, Edvard, Zur Frage d. Behandl. d. Syphilis mit Atoxyl. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 1. p. 31. 1908.

Wells, J. W., Vergleichende Studie über d. Einfluss von Dorschleberthran auf d. Ernährung gesunder u. tuberkulöser. Manchester. Universitätspresse. Kl. 8. 84 S. mit 1 Tabelle.

Wieder, Henry S., A primer on the administration of ether. Therap. Gaz. 3. S. XXIII. 12. p. 844. Dec.

Willke, O., Die Bedeutung d. Yoghurt in d. modernen Therapie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 43.

Winterberg, Heinrich, Ueber d. Wirkung d. Physostigmins auf d. Warmblüterherz. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 636.

Winternitz, Rudolf, Versuche mit d. Urtica urens. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 299.

Zeri, A., La pilocarpine est-elle un cholagogue? Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 94.

Zernik, F., Ueber die Zusammensetzung d. Jodofans. Med. Klin. III. 47.

Zernik, F., Die Verschreibungsweise von Chlorcalciumlösungen. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 1. p. 48. 1908.

Zieler, Karl, Ueber d. Anwendung d. grauen Oeles (Oleum cinereum) zur Syphilisbehandlung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. p. 113.

S. a. III. Alcinder. IV. 2. Tissier; 5. Michaelis; 8. Clark, Schuster; 9. Falkenstein; 10. Herxheimer, Vörner; 11. Polano, Spatz. V. 1. Meurers, Otte; 2. d. Hanasiewicz. VI. Renaud. VII. Gminder, Mansfeld. X. Ambialet, Peltzer, Pflugk. XVI. Buxton.

3) *Toxikologie.*

Atkinson, T. Renell, A case of wasp sting. Brit. med. Journ. Oct. 26. p. 1148.

Beaddock, Charles S., Treatment of snake bites as seen in the yungle. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 884. Nov.

Blumenthal, Ferdinand, u. Ernst Jacoby, Toxikologische Untersuchungen mit Atoxyl. Med. Klin. III. 45.

Böhme, A., Ueber Nitritvergiftung nach interner Darreichung von Bismuthum subnitricum. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 441.

Bolton, Jos. S., Alcoholism, its causes and treatment. Lancet Jan. 11. p. 128. 1908.

Bryson, Mungo, Case of ptomaine poisoning from mutton with marked bradycardia. Brit. med. Journ. Dec. 14. p. 1710.

Buchan, George F., An outbreak of food poisoning due to eating brawn. Lancet Dec. 7.

Buttersack, P., Ueber akute Vergiftung nach Oelklystiren. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Calmette, A., et L. Massol, Relations entre le venin de cobra et non antitoxine. Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 12. p. 929. Déc.

Ciavici, Carmine, Sulle alterazioni del sistema nervoso centrale nell'avvelenamento acuto e cronico da cinconidina. Rif. med. XXIII. 43.

Davies, Seymour W., Poisoning by mercurio potassium jodid. Brit. med. Journ. Dec. 21. p. 1775.

Dieudonné, A., Die bakteriellen Nahrungsmittelvergiftungen. [Würzb. Abhandl. VIII. 3 u. 4.] Würzburg 1908. A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch). Gr. 8. 50 S. 1 Mk. 70 Pf.

v. Dungern u. Coca, Ueber Hämolyse durch Schlangengift. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Fauntleroy, C. M., A case of heroinism. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 20. p. 930. Nov.

Fehr, Sehnervenerkrankung durch Atoxyl. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49.

Feldmann, Hermann, Ueber d. Behandlung d. Lysolvergiftungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.

Fernet, Ch., Mortalité par alcoolisme. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 39. p. 365. Nov. 10.

Fühner, Hermann. Curarestudien. I. Die periphere Wirkung d. Guanidin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 1 u. 2. p. 1.

Goebel, Oswald, Note sur une épidémie d'intoxication alimentaire. Ann. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 430. Nov.

Gossage, Alfred M., and Julius M. Bernstein, A case of poisoning by potassium bichromate. Lancet Dec. 21.

Gouchet, A., Le caféisme et le théisme. Gaz. des Hôp. 136. 138.

Grossmann, Ernst, Ueber einige neue Quellen d. gewerbl. Bleivergiftung in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Heubner, Wolfgang, Ueber das Pfeilgift d. Katahari. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 358.

Jacobj, C., Zur Frage nach d. Ursache d. Strychninlähmung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 5 u. 6. p. 399.

Kaijser, Anna, Akut morfinförgiftning hos ett tic dagar gummalt barn. Hygiea LXIX. 12. s. 1218.

Krause, M., Die Chemie d. Schlangengiftes u. Herstellung von Schlangengiftschutzserum. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 1. p. 12. 1908.

Krause, Paul, Zur Kenntniss der Anilinölvergiftung. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Lewin, L., Ueber eine Spätwirkung u. Nachwirkung d. im Betriebe eingeathmeten Kohlenoxyds. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Lewin, L., Die akute tödtl. Vergiftung durch Benzoldampf. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Liebetrau, Bleivergiftung als Betriebsunfall. Med. Klin. III. 48.

Maguire, Connor, Poisoning by belladonna. Brit. med. Journ. Nov. 23. p. 1515.

Mendelsohn, Georg, 2 Fälle von Vergiftung durch Muskatnuss. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Meurice, J., Empoisonnement généralisé par l'acide picrique. Belg. méd. XIV. 43.

Neumann, G., Das Verhalten d. Nieren b. d. alimentären Intoxikation. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVI. 6. p. 633.

Polimanti, O., Comment se comportent la pression sanguine et la respiration dans l'empoisonnement aigu par le chloroforme. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 1. p. 115.

Parker, Frank Judson, Ein Fall von Chininamaurose. Uebers. von *Treutler*. Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. p. 341.

Rigler, Otto, Ueber d. nervösen Störungen bei Schwefelkohlenstoffvergiftung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 5 u. 6. p. 477.

Sarafoff, A., Ein Fall von Neuritis retrobulbaris als Folge von Jodoformintoxikationen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Sklarek, Bruno, Ueber d. Aetiologie d. Stomatitis mercurialis u. deren Therapie mittels Formamint. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Teleky, Ludwig, Die gewerbl. Bleivergiftung in Oesterreich. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Thorne, R. Thorne, Poisoning by mercuric potassium iodide. Brit. med. Journ. Jan. 4. p. 20. 1908.

Warschauer, Eugen, Zur Thyreoideaerkrankung durch Jodintoxikation. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Wirsing, Ueber Bleivergiftung mit Augenerkrankung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

S. a. II. Sherrington. III. Bergmann, Besredka, v. Dungern. IV. 2. Köhler. XV. Weigl.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

am Ende, Die Barackenbauten u. ihre Bedeutung f. d. Kurorte. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 11 u. 12. p. 467.

Boveri, P., Ueber Veränderungen d. Viscosität d. Blutes nach Gebrauch von Mineralwässern. Bl. f. klin. Hydrother. XVII. 11.

Fremont-Smith, F., The effect of Florida climate upon acute and chronic diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 25. p. 813. Dec.

Garrigou, F., Leçon d'ouverture du cours d'hydrologie de l'année 1907—1908. Bull. de Thér. CLV. 2. p. 39. Janv. 15. 1908.

Gilbert, Sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 38. p. 343. Nov. 12.

Hinsdale, Guy, Hot springs, Virginia. New York med. Record LXXII. 26. p. 1066. Dec.

Laquer, B., Bemerkungen über das Klima u. die Heilanzeigen Aegyptens. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 8. p. 474.

Liwschitz, Boris, Tachograph. Untersuchungen über die Wirkungsweise der kohlensäurehalt. Stahlbäder. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 693.

Paull, Hermann, Ueber therapeut. Seereisen mit besond. Berücksicht. der Nordlandfahrten der Hamburg-Amerika-Linie. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 9. p. 539.

Rousseff, Krestü, Chem. Untersuchung der Thermen Momina bania u. Parilky b. Hissar in Bulgarien. Wien. klin. Wchnschr. XX. 51.

S. a. II. Schneider. IV. 2. Bluth, Croissant, Curschmann, Dauwe, Kuttner, Morin, Pottenger, Schröder; 5. Kahlo. XIX. Plehn.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Albu, A., Diätkuren. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Amrein, G., Physiotherapeutisches aus d. allgem. Praxis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 21.

Baruch, Simon, Instruction in hydrotherapy. New York med. Record LXXII. 9. p. 92. Jan. 1908.

Benderski, J., Ueber Bergabsteigen (Absteigekur). Ztschr. f. physik. Ther. XI. 8. p. 472.

Brieger, L., Hydrotherapie u. innere Medicin. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 8. p. 453.

Brown, Philip King, Effects of baths on blood pressure. Calif. State Journ. of Med. V. 11. p. 279. Nov.

Bruns, Oskar, Ueber d. Rückstauung b. Kaltreizen. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 284.

Bruns, Oskar, Ueber d. Einfluss d. Sitzbäder auf d. Blutvertheilung im menschl. Körper. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 279.

Congress, d. II. internat. f. Physicotherapie in Rom. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 9. p. 517.

Grabley, Paul, Die therapeut. Bedeutung d. Luftbäder b. d. Behandl. d. Neurasthenie, Chlorose u. Anämie. Med. Klin. III. 43.

Hartelius, J., Lehrbuch der schwedischen Heilgymnastik. Deutsche Ausg., übers. u. herausgeg. von *Chr. Jürgensen* u. *Preller*. 2. Aufl., herausgeg. von *Chr. Jürgensen*. Leipzig. Grieben's Verl. (L. Fernau). 8. XII u. 334 S. mit 97 Abbild. im Text. 3 Mk. 60 Pf.

Hovorka, Oskar von, Ueber d. Wirkung d. Luft- u. Sonnenbäder. Bl. f. Hydrother. XVII. 12.

Kühn, W., Der Werth d. physikal. Therapie. Leipz. med. Mon.-Schr. XVI. 12. p. 319.

Lagrange, Fernand, La mécanothérapie. Bull. de Thér. CLIV. 24. p. 931. Déc. 30.

Lissauer, Arthur, Gewechselte Aufschläge. Ein Beitrag zur Hydrotherapie nebst Bemerkungen über Fieber. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 8. p. 457.

Schirokauer, Hans, Bericht über d. II. internat. Congress f. Physicotherapie in Rom. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 9. p. 555. 1907; 10. p. 614. 1908.

Schmincke, R., Der Einfluss d. Moorbäder auf d. Cirkulationsorgane. Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.

Silbergleit, Hermann, Ueber den Einfluss radiumemanationshaltiger Bäder auf den Gaswechsel des Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Winternitz, W., Die Entwicklung der Hydrotherapie an d. Schule. Wien. med. Wchnschr. LVII. 51.

S. a. IV. 4. Winternitz; 6. Noorden; 8. Crothers, Rockwell, Winternitz; 10. Davidsohn. Esch, Moser. V. 2. d. Gunsett, Strasser. VII. Tagesson. XIV. 1. Garrigou. XV. Boulengier.

3) *Elektrotherapie.*

Albrand, Mittheilungen über die therapeut. Anwendung d. Iontophorese. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 10. p. 598. 1908.

Butcher, W. Deane, On the future of electricity in medicine. Lancet Nov. 16.

Cook, Finlay R., The high-frequency metallic discharge. New York med. Record LXXII. 25. p. 1017. Dec.

Görl, Die lokale Herabsetzung des Schmerzsinnes durch d. elektr. Strom. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 10. p. 501.

Heiiman, G., Om elektriska motströmmar i människokroppen och dens terapeutiska betydelse. Hygiea LXX. 1. s. 54. 1908.

Kreibich, C., Ueber die durch den farad. Pinsel hervorgerufene Entzündung d. normalen Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Rivière, J. A., Effluves et étincelles de haute fréquence pour la cure rationelle des tumeurs malignes. Gaz. des Hôp. 130.

Zikel, Heinz, Neuere Elektrodenformen. Ztschr. f. neuere physik. Med. II. 1. 1908.

S. a. I. *Elektrochemie, Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 4. Tousey. XV. Köhl. XVI. Moll.

4) *Verschiedenes.*

Brunton, J. Dunbar, Red light and jodine paint. Brit. med. Journ. Nov. 16. p. 1425.

Edlefsen, G., Einige Bemerkungen über fehlerhafte *Pravaz*'sche Spritzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Franck, Erwin, Die Einspritzung von Heilmitteln in d. Blutbahn (intravenöse Injektion) u. ihre gegenwärtige Bedeutung f. d. allgem. ärztl. Praxis. Med. Klin. IV. 1. 1908.

Freudenberg, A., Ueber fehlerhafte *Pravaz*-Spritzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Gottschalk, Eduard, Die Röntgentherapie nach ihrem heutigen Stand. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 46—50.

Gubb, Alfred S., Subcutaneous injections of air as a means of releaving certain painful manifestations. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Hänisch, F., Ueber d. heutigen Stand d. Röntgentherapie. Röntgenkalender p. 113.

Haskins, Howard D., The effect of transfusion of blood on the nitrogenous metabolism of dogs. Journ. of biol. Chem. III. 4. p. 320. Sept.

Holzknecht, Die Röntgentherapie. Röntgenkalender p. 141.

Holzknecht, Guido, Das Problem d. gleichmäss. Röntgendurchstrahlung d. Körpers zur Behandlung tiefliegender Processe. Wien. med. Wchnschr. LVII. 53.

Jaksch, R. von, Ueber ein neues radiotherapeut. Verfahren. Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 316.

Kolbé, L'oléoclyseur permettant la simplification de la technique des grands lavements huileux. Bull. de Thér. CLV. 1. p. 15. Janv. 8. 1908.

Kromayer, Die bisherigen Erfahrungen mit der Quarzlampe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 1. p. 20. 1908.

Lassar, O., Der Stand d. Röntgentherapie. Dermatol. Ztschr. XIV. 11. p. 682.

Lassar, O., Fortschritte d. Röntgenologie u. Radiumtherapie. Ztschr. f. neuere physik. Med. II. 1. 1908.

Ledermann, Reinhold, Krit. u. therapeut. Beiträge zur Kenntniss d. Quarzlampe. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Loewenthal, Ueber Luftinjektionen. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Mulzer, Paul, Vergleichende experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. *Finsen*'schen Kohlenlichtes u. d. med. Quarzlampe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1—3. p. 11. 307.

Organotherapie s. II. *Macleod.* IV. 2. *Gerard, Sweeny;* 6. *Villard.* X. *Morax.* XIII. 2. *Nebennierenpräparate.*

Pfamler, G. E., The treatment of sarcoma by means of the Roentgen rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 25. p. 1153. Dec.

Pratt, Eldon, The use of the seton. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 1647.

Pürkhauer, Rudolf, Experiment. Untersuchungen über die Tiefenwirkung der *Kromayer*'schen Quarzlampe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVII. 2 u. 3. p. 355.

Riedl, Franz, Erfolgreiche Anwendung gefässerweiternder Einspritzungen. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Schultze, Traitement des inflammations et des suppurations aiguës par la ventouse. Progrès méd. 3. R. XXIII. 2. 1908.

Schnirer, M. T., Taschenbuch d. Therapie. 4. Aufl. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 16. 387 S. 2 Mk.

Serumtherapie s. III. IV. 2. *de Ahna, Dobrovits, Egis, Elsaesser, Emmerich, Flick, Floyd, Gérard, Hoffmann, Hymans, Lee, Levy, Moltschanoff, Müller, Pfeiffer, Posselt, Ruczynski, Richardson, Ross, Ruck, Schultz, Thorne, Ullmann, Western, Wohlberg, Wolff;* 3. *Bickel;* 9. *Broca.* V. 2. a. *Carmalt.* VII. *Mayer.*

Taylor, E. W., The attitude of the medical profession towards the psychotherapeutic moment. Boston méd. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 843. Dec.

Thayer, William Sydney, On the importance of simple physical and psychical methods of treatment. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 200. p. 425. Nov.

Trömner, E., Indikationen d. Hypnotherapie. Med. Klin. IV. 4. 1908.

S. a. I. Barcroft. III. Beebe, Bolduan. IV. 2. Meyer; 4. Tousey; 8. Rockwell; 10. Davidsohn, Decreguy, Richter. XVI. Scholz.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. I. *Buglia.* III. *Hansen, Weil.* IV. 2. *Holitscher, Kaeser, Reynier;* 3. *Fock;* 5. *Melchior;* 8. *Brissaud, Lépine, Mentesano.* IX. *Boston, Hosch, Kauffmann, La Pierre.* XIII. 2. *Gerson, Killiani;* 3. *Bolton, Fernet.* XV. *Hirschfeld, Laitinen.*

Ammann, Erfahrungen über d. moderne Strassenbehandlung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIX. 4. p. 817.

Anderson, W. G., Observations on the results of the tests for physical endurance at the Yeale gymnasium. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1009. Nov.

Bates, Herrey L., An investigation on the physical, chemical and biological condition of the air in the Philad. rapid transit-subway. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 9. p. 186. Nov.

Baumeister, R., Die neue badische Landesbauordnung in hyg. Beziehung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIX. 4. p. 829.

Baur, Volkshygieinische Aufklärungen. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 43.

Bertrand, Gabriel, et W. Mutermilch, Recherches sur le mode de coloration du painbis. Ann. de l'Inst. Pasteur XXXI. 11. p. 833. Nov.

Bianchini, Riccardo, Ein neuer Apparat zur Bestimmung d. absoluten Volumens d. Baumaterialien u. d. Erdmassen. Arch. f. Hyg. LXIV. 2. p. 155.

Boehncke, K. E., Bericht vom 14. internat. Congresse f. Hyg. u. Demographie. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 43.

Bonjean, Le contrôle de la désinfection. Ann. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 408. Nov.

Boulengier, O.; A. de Vaucleroy et F. Le Marinel, L'enseignement de la gymnastique dans les écoles. Presse méd. belge LIX. 44. 45.

Brodersen, Ueber Gartenstädte. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 9 u. 10. p. 387.

Brunton, Lauder, Flies as a national danger. Lancet Nov. 9.

Christian, Aphorist. Betrachtungen über einige praktisch u. theoret. wichtige Punkte d. Desinfektions-

lehre. Mit Bemerkungen von *W. Kolle.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Christian, Ueber die Leistungsfähigkeit einiger neuzeitl. Desinfektionsarten. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 140. 1908.

Congress, internat. f. Hygieine u. Demographie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 45. 46. 48.

Damaschke, Wie arbeitet d. Bodenreform an d. Gesundheit unseres Volkes. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 9 u. 10. p. 375.

De Lint, K., Over het gebruik van sanital ter isolatie, van punten der sigaren tegen ziektekiemen. Nederl. Weekbl. II. 22.

Delorme, E., De l'épidémiologie des casernes. Sa signification au point de vue de leur valeur hygiénique. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 43. p. 547. Déc. 17.

Dippe, H., Die wichtigsten Gesundheitsregeln f. d. tägliche Leben. Leipzig. S. Hirzel. 8. 108 S. 1 Mk. 50 Pf.

Doerr, R., u. H. Raubitschek, Ueber ein neues Desinfektionsverfahren mit Formalin auf kaltem Wege. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 2.

Dosquet, Wilhelm, Die Fabrikation von Fleischconserven. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXIX. 4. p. 785.

Douglas, C. E., A 10 years study of Cupar water supply (Clato waterworks) with special reference to the germ content thereof. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1. p. 42. Jan. 1908.

du Bois-Reymond, R., Arzt u. Sport. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Dzerszgowski, S. K., Contribution à la rôle de la fosse septic (septic tank) dans l'épuration biologique des eaux d'égout. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 1. p. 25.

Ehrenfels, Christian von, Die constitutive Verderblichkeit d. Monogamie u d. Unentbehrlichkeit einer Sexualreform. Mit Bemerkungen von *A. Ploetz.* Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. IV. 5. 6. p. 615. 803. 859.

Eichhoff, P. J., Ein Fall von Vaccineinfektion. Med. Klin. III. 49.

Engel Bey, F., Welche Schlüsse ergeben sich aus d. Säuglingssterblichkeit in Bezug auf Wohnung u. Ernährung. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Esmarch, E. von, Die Tageshelligkeiten in Göttingen im J. 1906. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 14.

Forster, J., Zur Frage d. kleinsten Eiweissbedarfs. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49.

Fowler, Trevor, On medical practitioners and public health. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Franz, K., Licht als Desinficiens. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1908.

Fries, K. A. E., Om pols- och blodtrycksundersökningar samt uppträdande af äggehvita i urinen hos fotlöpare. Hygiea LXIX. 12. s. 1206.

Gerhartz, Heinrich, Centralstellen f. Volkswohlfahrt. Med. Klin. III. 49.

Gerlach, Die Beschäftigung jugendl. Arbeiter in Fabriken. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 172. 1908.

Gerrard, A. H., A plea for the uniformity of conditions in vaccination. Lancet Dec. 7.

Gutzmann, Hermann, Ueber systemat. Uebungen d. Mundschlusses. Med. Klinik III. 45.

Haig, Alexander, The personal factor in diet. Lancet Jan. 11. p. 129. 1908.

Hammerschmidt, Die Gnesener Kläranlage. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 355.

Herzfeld, Ueberwachung der Verköstigung im Reiseverkehr. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. IV. 1. 1908.

Hill, Eben Clayton, Camp life. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 484. Dec.

Hirschfeld, Magnus, Die Gurgel Berlins. Berlin u. Leipzig. Herm. Seemann Nachf. 8. 131 S. 1 Mk.

Hoffmann, William E., The inspection and chemical examination of the Baltimore milk supply. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 69. Jan. 1908.

Jellinek, S., Die Gefahren d. elektr. Betriebes u. Hülfe bei Unglücksfällen durch Starkstrom. Wien. klin. Wchnschr. XX. 46.

Kabrhel, Gustav, Studien über d. Filtrationseffekt d. Grundwässer. Arch. f. Hyg. LXIV. 3. p. 295. 1908.

Kampffmeyer, Hans, Stadterweiterung u. Gartenstadt. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 9 u. 10. p. 382.

Kisskalt, Karl, Die Wärmeabgabe d. Menschen in ungleichmässig temperirten Räumen. Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 287.

Knoepfelmacher, Wilhelm, Subcutane Injektionen von Kuhpockenvaccine. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 880.

Köhl, Ist ein Wechselstrom von 120 Volt Spannung lebensgefährlich? Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 20.

Krauss, H., Der Gesundheitsdienst beim Bahnbau Daressalaam-Morogoro. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Kropveld, A., Eenige twijfelachtige punten bij caissonziekte. Nederl. Weekbl. II. 21.

Kürchhoff, D., Das Vorkommen d. Tsetsefliege u. ihre Gewohnheiten in d. verschied. Gegenden. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 2. p. 41. 1908.

Kurita, S., Ueber d. Steigerung d. Eigenwärme d. in hoher Temperatur Arbeitenden. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 21. p. 681.

Kutscher, Zur Kenntniss von *Liebig's* Fleischextrakt. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 18.

Laitinen, Taav., Ueber d. Einwirkung d. kleinsten Alkoholmengen auf d. Widerstandsfähigkeit d. thierischen Organismus, mit besond. Berücksicht. d. Nachkommenschaft. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 139.

Laubry, Ch., Le congrès d'hygiène de Berlin. Ann. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 536. Déc.

Lent, Bericht über d. ordentliche öffentliche Hauptversammlung d. niederrhein. Ver. f. öff. Gesundheitspfl. im Juni 1907. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 9 u. 10. p. 369.

Lingelsheim, W. von, Das königl. hyg. Institut in Beuthen O.-S. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 161. 1908.

Loewenberg, Ueber Rheumatismus in d. Eisenbahnwerkstätten; über Unfälle in d. Eisenbahnwerkstätten, deren häufigste Ursachen u. Vorschläge zur Abhülfe oder Verhütung derselben. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. IV. 1. p. 8. 1908.

Luerssen, Arthur, Ein Fall von Flussverunreinigung durch d. Abwässer einer Zellstofffabrik. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 121.

Macalister, Charles J., On the personal factor in diet. Lancet Dec. 28.

Madsen, Th., u. Max Nyman, Zur Theorie der Desinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVII. 3. p. 388.

Malméjac, F., Examen rapide des eaux destinées à l'alimentation. Echo méd. du Nord XI. 52.

Martin, Alfred, Aeltere Anschauungen über den Gebrauch des Einzelkelchs beim Abendmahl. Med. Klin. III. 50.

Möller, Magnus, Om läkarens tystlätenhetsplikt resp. anmälningsrätt samt om utrömande af smittokällan vid smittsamma könssjukdomar. Hygiea LXX. 1. s. 21. 1908.

Morrow, Prince A., Results of the work accomplished by the Soc. of sanitary and moral prophylaxis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 24. p. 1108. Dec.

Moses, Julius, Die Reformen d. höheren Mädchenschulerziehung im Lichte d. Hygieine. Med. Klin. III. 44.

Neuburger, Max, Die Einführung d. Impfung in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Newmayer, S. M., Physical defects of school children causing subnormal and mentally deficient pupils. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 820. Nov.

Nijland, A. H., 16. Jaarsverslag van de Landkoepokkeninrichtingen en 12. Jaarsverslag van het Instituut Pasteur de Weltevreden over 1906. Geneesk. Tijdschr. f. Nederl. Indië XLVII. 6. blz. 631.

Norinder, I., Bidrag till kännedomen om folksskolebarnens kroppsutveckling och helsstillstånd. Hygiea LXIX. 12. s. 1199.

Ogier et Kohn-Abrest, Sur la recherche des petites quantités de charbone dans l'air. Ann. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 385. Nov.

Pennington, Mary E., and Georgiana Walter, A bacteriological study of commercial ice cream. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 22. p. 1013. Nov.

Pfeiffer, Wilh., Untersuchungsergebnisse an Wettgehern u. Wettradfahrern. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Piffard, Henry G., A study of sour milks. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 1. p. 1. Jan. 1908.

Porter, Eugene H., Adress in sanitation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 813. Nov.

Ranke, C. E., Ist in heissen Gegenden d. Erzeugung eines f. d. Europäer günstigeren Klimas d. Wohn- u. Arbeitsräume nothwendig u. technisch möglich? Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. XI. 21. p. 667.

Reille, P., Les maladies professionnelles. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 38. Janv. 1908.

Revenstorf, Ertrinkungsgefahr u. Schwimmkunst. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Riley, J. Woodward, On cremation. Brit. med. Journ. Dec. 21.

Rudge, F. H., A case of caisson disease. Lancet Dec. 14.

Saalfeld, Edmund, Ein Beitrag zur Prophylaxe übertragbarer Krankheiten. Med. Klin. III. 50.

Saito, Kenji, Ueber d. Bedeutung d. Bacillus coli communis als Indikator f. Verunreinigung von Wasser mit Fäkalien. Arch. f. Hyg. LXIII. 3. p. 215.

Sauer, Eugen, Können ohne veterinärpolizeiliche Bedenken d. Häute rauschbrandkranker Thiere zu Gerbereizwecken verwendet werden? Ztschr. f. Thiermed. XII. 1. p. 34. 1908.

Schwechten, Einfl. d. Berufsthätigkeit im Verkehrswesen auf d. Gesundheit. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. III. 11.

Seligmann, E., Ueber d. Reduktasen d. Kuhmilch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 1.

Siebert, F., Welsch oder deutsch? Askese oder Mannszucht? Eine Auseinandersetzung über sexuelle Moral. Leipzig 1908. Joh. Ambr. Barth. 8. 31 S. 60 Pf.

Simon, Protrahirte Incubationszeit bei Vaccine. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45.

Sing, K., Jahresbericht f. d. Kreishauptstadt Ulm pro 1906, mit besond. Berücksichtigung d. Kostkinderwesens, d. Prostitutionswesens u. d. Kindersterblichkeit d. Jahre 1902—1906. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIX. 4. p. 761.

Sternberg, Wilhelm, Gelatine-Gellés in der Krankenküche. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 8. p. 480.

Teleky, Ludwig, Die Krankenkassen u. d. Bekämpfung d. Gewerbekrankheiten. Arbeiterschutz 16. 17.

Thierfelder; Rubner, 3 Gutachten d. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen, betr. d. Aenderung d. Grundsätze f. d. Verpflegung d. Gefangenen in d. Gefängnissen d. Justizverwaltung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 116. 1908.

Versammlung d. deutschen Vereins f. öffentliche Gesundheitspflege. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44. Ver.-Ber.

Vincent, H., Sur le réglement de l'administration publique à l'Algérie. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 43. p. 488. Déc. 17.

Völtz, W., u. G. Yakuwa, Ueber d. Verwerthung verschied. Amidsubstanzen durch Carnivoren. Arch. f. Physiol. CXXI. 3 u. 4. p. 117. 1908.

Watson, Chalmers, Has a purin-free dietary any special therapeutic value? Brit. med. Journ. Dec. 21.

Wehmer, R., Ueber d. 2. internat. Congress f. Schulhygieine u. über d. 8. internat. Wohnungscongress zu London vom 5. bis 10. Aug. 1907. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIX. 4. p. 279.

Weigl, F., Aufklärungsarbeit über d. Bewahrung d. Jugend vor d. Genussgiften. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIX. 4. p. 821.

Weyl, Th., Die Assanirung von Köbnhavn. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. XII u. 196 S. mit 108 Abbild. im Text u. 21 Tafeln. 15 Mk.

Weyl, Th., 2 Gutachten zur Wohnungshygieine. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

White, J. H., A partial resumé of the prophylaxis of tropical disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 730. Oct.

Winkler, Ferdinand, Ueber Eisenbahnkrankheiten. Oesterr. Eisenbahn-Ztg. XXXI. 2. 1908.

Wolf, Ueber d. Desinfektionswerth d. Hygienols. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 1. 1908.

Ziemann, Schutzpockenimpfung in d. Colonien. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

S. a. I. Biedert. III. Barbier, Paschen. IV. 2. Kahn, Newton; 5. Scheier; 8. Atwood; 10. Jessen, Moser; 11. Papée. V. 1. Lenzmann, Linnartz. VI. Stratz. VIII. Biermer, Blache, Deutsch, Doerfler, Escherich, Fowler, Henrotin, Keller, Langstein, Meyer, Monti, Moro, Müller, Péhu, Pfaundler, Porter, Salge, Schwartz, Szana. X. Rutton, Tertsch. XI. Blegvad, Hamm. XII. Klein. XIII. 3. Buchan, Goebel, Gouchet, Liebetrau, Teleky. XIV. 1. am Ende. XIX. Roberts, Sternberg. XX. Herzfeld.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Alsberg, Max, Befragung d. Sachverständigen über sein eigenes Sexualempfinden. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50.

Anthony, Francis Wayland, The problem of expert testimony. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 3. p. 83. Jan. 1908.

Beclère, La radiographie des organes abdominaux permet-elle le diagnostic de la mort réelle? Progrès méd. 3. S. XXIII. 1. 1908.

Buist, J. J., A plea for the improvement in the teaching and an encouragement in the study of legal medicine. Brit. med. Journ. Jan. 11. 1908.

Butte, Harley J., The differential diagnosis between chronic and recently acquired herniae from a medicolegal standpoint. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 739. Oct.

Buxton, Dudley W., Legal responsability of anaesthetics. Lancet Jan. 18. 1908.

Cumston, Charles Greene, The question of justifiable homicide. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 16. 17. p. 529. 556. Oct.

Ellmann, Max, Socialärztl. vom 14. internat. hyg. Congress in Berlin. Wien. klin. Rundschau XXII. 1. 2. 1908.

Engel, Hermann, Das Wirken d. Schiedsgerichte f. Arbeiterversicherung u. ihre Vertrauensärzte. Med. Klin. III. 45.

Gordon, Alfred, Relation of accidents to functional nervous diseases and psychoses. Medico-legal considerations. New York med. Record LXXII. 2. p. 54, Jan. 1908.

Grashey, R., Ueber die forense Bedeutung der Röntgenstrahlen. Röntgenkalender p. 175.

Hoche, A., Nothwendige Reformen der Unfallversicherungsgesetze. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 27 S. 75 Pf.

Hoppe, H., Simulation u. Geistesstörung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 38. 1908.

Klee, Homosexualität u. verwandte med. Rechtsfragen. Ztschr. f. neuere physik. Med. II. 1. 1908.

Koehler, J., Zur Unfallcasuistik. Med. Klin. III. 43. 46.

Kramer, Ursächl. Zusammenhang zwischen Tod u. Kopfverletzung (Stoss d. Kopfes gegen einen eisernen Träger). Med. Klin. III. 49.

Kroemer, F., Zur Frage d. Unterbringung geisteskranker Verbrecher. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 6. p. 980. 1908.

Lépine, Le loi Dubief et de la résidence des médecins d'asile. Arch. de Neurol. 2. S. II. 10. p. 278. Oct.

Lombroso, Cesare, Neue Verbrecherstudien. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. VIII u. 225 S. mit 35 Abbild. im Text u. auf 2 Tafeln. 4 Mk. 50 Pf.

Mannicke, Vermindert Zurechnungsfähige und geistig Minderwerthige. Leipz. med. Mon.-Schr. XVI. 12. p. 323.

Marx, Hugo, Haft- u. Terminfähigkeit. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49.

Meyer, W., Die Kriterien d. Nahschusses b. Verwendung rauchschwacher Pulver. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 22. 1908.

Mezger, Der Koffer-Leichenfund in Calw. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 45.

Moll, Albert, Inwieweit ist d. Agitation zur Aufhebung des § 175 berechtigt? Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Moll, Albert, Ueber Heilmagnetismus u. Heilmagnetiseure in forens. Beziehung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 1. 1908.

Raecke, Zwangsvorstellungen u. Zwangsantriebe vor d. Strafrichter. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIII. 3. p. 1251. 1908.

Ribierre, Paul, La médecine légale des accidents du travail au XXe. Congrès de Chirurgie. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 5. Janv. 1908.

Scholz, Arthur, Die Bedeutung d. künstl. Athmung b. Wiederbelebungsversuchen f. d. Diagnose d. Ertrinkungstodes. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 1. p. 92. 1908.

Shaw, Thomas Claye, A contribution to the analysis of the mental process in criminal acts. Lancet Nov. 9.

Spencer, H. A., Death by lightning stroke. Transvaal med. Journ. III. 5. p. 113. Dec.

Taylor, E. W., Medical expert testimony. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 18. p. 601. Nov.

Thoinot, L., et Ch. Paul, Etude sur les perforations utérines gangréneuses consécutives à l'avortement criminel. Arch. d'Hyg. 4. S. VIII. p. 481. Déc.

Tomellini, Luigi, Atentats par le vitriol. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 34. Janv. 1908.

Uebl, Psychologie u. Psychopathologie im Polizeiwesen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Wachenfeld, Zur Frage d. Berechtigung einer Agitation gegen § 175 Str.G.B. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

S. a. I. Barillé. VII. Herff, Höeg, Orthmann, Simons. IX. Franck, Stcherbak, Taty, Weygandt. X. Chalupecky. XIII. 3. Liebetrau. XV. Möller. XVII. Goldenberg. XIX. Cuylits, Flügge, Zielmann.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Backetel, H. Sheridun, Some facts anent the personnel of the army med department. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 17. p. 770. Oct.

Bayer, Das Militärsanitätswesen in Belgien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Ekeroth, C. C., Das Militärsanitätswesen in Schweden. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

Goldenberg, Theodor, Paraffinprothesen als Mittel zur Militärdienstentziehung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46.

Granjux, Das französ. Militärsanitätswesen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

La Nicca, R., Das Militärsanitätswesen d. Schweiz. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50.

Mühlschlegel, Die neue deutsche Kriegssanitätsordnung. Militärarzt XLII. 1. 1908.

Myrdacz, Körperwägungen der Mannschaft im 4. Corps. Militärarzt XLII. 1. 2. 1908.

Presslich, Wilhelm, Ein Tag in einer Krankenhaltstation an einer Strassenetappenlinie. Militärarzt XLII. 2. 1908.

Reder, Berthold, Die Verwundetenversorgung auf d. Schlachtfelde im modernen Kampfe in der österr.-ungar. Armee. Militärarzt XLI. 21 u. 22., 23 u. 24.

Steiner, Johann, Das Militärsanitätswesen auf d. 14. internat. Congresse f. Hyg. u. Demographie in Berlin. Militärarzt XLI. 21 u. 22.

Senn, Nicolas, Mediaeval military surgery. Surg., Gyn. a. Obst. V. 6. p. 615. Dec.

S. a. IV. 2. Granada. V. 2. a. Hirschland; 2. c. Bornhaupt. IX. Soukhanoff, Wadyczko. XI. Dölger, Thooris. XV. Delorme. XIX. Wiesenthal. XX. Franck.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Balfour, Andrew, A peculiar blood condition probable parasitic, in Sudanese fowls. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Beger, Carl, Mantel für Ziegen gegen Selbstansteckung d. Euters. Arch. f. Physiol. CXX. 6—9. p. 405.

Bryant, Carl Herbert, Primary sarcoma of the heart in a dog. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 474. Dec.

Churchman, J. W., Prostatic hypertrophy and prostatic atrophy in the dog. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 463. Dec.

Ehrlich, P., u. H. Apolant, Ueber spontane Mischtumoren d. Maus. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Fermi, Claudio, Kann d. antirab. *Pasteur*'sche Impfmethode gesunde Thiere durch Lyssa tödten? Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Forssell, G., 3 operirte Fälle von Dünndarmeinschnürung im Foramen Winslowii b. Pferd. Ztschr. f. Thiermed. XII. 1. p. 1. 1908.

Geraghty, J. T., Balano-posthitis in dogs. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 462. Dec.

Groneman, J., Hondsdolheid. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVII. 5. blz. 544.

Gundrum, T. F., Osteo-sarcoma of the radius in a dog. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 467. Dec.

Höyberg, H. M., Untersuchungen über d. Immunität d. Vögel gegen Muskeltrichinose. Ztschr. f. Thiermed. XII. 1. p. 26. 1908.

Imminger, Ueber d. Entstehung u. Heilung d. Nekrose d. Zahnalveole b. Pferde. Ztschr. f. Thiermed. XII. 1. p. 11. 1908.

Kon, Jutaka, Ueber Leukämie b. Huhn. Virchow's Arch. CXC. 2. p. 338.

Martini, Ueber d. Vorkommen eines Rinderpiroplasma in d. Provinz Petschili (China). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 22. p. 718.

Martini, Ueber d. Rinderpocken Schantungs u. ihre Bezieh. zu den dortigen Piroplasmosen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 23. p. 740.

Repetto, R., Osservazioni sperimentali ed etiologiche sul feto, sul latto e sul liquido amniotico di una pecora morta di rabbia. Rif. med. XXIII. 50.

Woolley, Paul G., Subcutaneous fibrogranulomata in cattle. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 3.

Yakimoff, W. L., Zur Behandlung d. Dourine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLV. 5.

S. a. I. Ehrlich, *Vergleichende Anatomie u. Physiologie, Zoologie, Zootomie.* III. *Vergleichende Pathologie.* IV. 2. Bartel, Kiewiet, Macewen, Mayer, Moty, Welzel; 12. Vryburg, Weinberg. XII. Colger. XIII. 2. Külz. XV. Sauer.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Alexander, S., Die Entwicklung der Polikliniken. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.

Annual Report, third, of the Henry Phipps Institute; edited by *Joseph Walsh.* Philadelphia. Gr. 8. 410 pp.

Anton, G., Aerztliches Sprechen und Denken. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 20 S. 60 Pf.

Barcroft, David M., Some clinical accessories. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 1. p. 54. Jan. 1908.

Bönninghausen, F. von, Pferd oder Auto? Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Bossidy, John C., The optimetrist. A warning word. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 26. p. 857. Dec.

Bossidy, John C., The optometrist does he preach and practice medicine? Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 3. p. 90. Jan. 1908.

Brit. medical Association, XXVth. annual meeting. Brit. med. Journ. Oct. 26, Nov. 2. 9. 16. 23.

Chune, John, Looking back 1907—1860. Edinb. med. Journ. N. S. XXII. 5. p. 410. Nov.

Churchman, John W., The physician in the paintings of Jan Steen. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 201. p. 480. Dec.

Cuylits, Projet de révision de l'avant projet de loi sur l'art de guérir. Presse méd. belge LIX. 43.

Dahlgren, Karl, Tankar och erfarenheter om läkarens, speciellt kirurgens, förhållende till patienten. Upsala läkarefören. förh. N. F. XIII. 2 o. 3. s. 93.

Deutsch, A., Ein Untersuchungsstuhl f. d. Sprechzimmer. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Douglas, Richard, On some of the advances of modern medicine. Lancet Nov. 9.

Dronke, Aerztl. Hülfe. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. 1908.

Erblichkeit s. II. *Pilcz.* IV. 4. *Obler;* 7. *Manquet;* 8. *Courtellemont, Déléarde, Hinshelwood, Knapp, Rapin, Raymond, Schaffer, Sinkler;* 10. *Vörner;* 11. *Burgsdorf, Fournier, Goldrich, Kretzschmer, Landouzy, Taylor.* VIII. *Marfan.* XV. *Laitinen.* XIX. *Tigges.*

Eschle, Franz C. R., Med. Sprachbarbarismen. Med. Klin. III. 48.

Fackenheim, Siegfried, Glashülse zur Verhütung d. Uebertragung ansteckender Krankheiten b. Gebrauch d. Fieberthermometers. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Fehlinger, Hans, Beiträge zur Kenntniss der Lebens- u. Entwicklungsbedingungen d. Inder. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. IV. 6. p. 831.

Flügge, Rechtsfragen f. d. ärztl. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 48.

Fowler, J. Kingston, On the advances in medicine during the past 30 years. Lancet Nov. 9.

Fraenkel, A., Chirurgie-„Chirurgien“. Wien. klin. Wchnschr. XX. 49.

Goldwater, S. S., Some phases of hospital progress. New York med. Record LXXII. 17. p. 682. Oct.

Greussing, A., Die Gehaltsregulirung d. Krankenhausärzte. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 2. 1908.

Hatfield, Charles J., The training school for nurses. Rep. of the Phipps Inst. III. p. 388.

Hauser, Arthur, Pressausschüsse als Waffe der wirthschaftl. Organisation. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 3. 1908.

Heiderich, Hans, Nordamerikan. Bevölkerungs- u. Rassenprobleme. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. IV. 5. 6. p. 685. 843.

Heilbehandlung von Versicherten u. Fürsorge f. Invalide bei der Landesversicherung der Hansestädte im J. 1906. Lübeck. Druck von Charles Coleman. 4. 53 S.

Helling, Edvin, Några anteckningar från en studieresa in Förenta Staterne. Upsala läkarefören. förh. N. F. XIII. 2 o. 3. s. 169.

Henius, L., Der Hamburger Entwurf zur Einführung eines neuen Ehrengerichts. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Jacobsohn, Paul, Fortschritte d. Krankenpflegetechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51. 52.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in d. gesammten Medicin. Herausgeg. von *W. Waldeyer* u. *C. Posner.* XLI. Jahrg. Bericht f. d. J. 1906. II. 2. 3. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. S. 303—984.

Jahresbericht über d. württemb. ärztl. Unterstützungskasse f. d. J. 1907. Württemb. Corr.-Bl. LVIII. 1. 1908.

Jahresbericht, med.-statist., über d. Stadt Stuttgart im J. 1906. XXXIV. Jahrg. Red. von *W. Weinberg.* Stuttgart. Hofbuchdr. zum Guttenberg. 4. 31 S.

Kermorgant, L'assistance médicale indigène à Madagascar en 1906. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 2. p. 47. Jan. 14. 1908.

Klinkhard's Monatshefte für ärztl. Taschenbuchführung. Januar 1908. Leipzig. Werner Klinkhard. 8 Tabellen. 40 Pf.

Konkle, W. B., A medical crazy quilt. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 19. p. 866. Nov.

Kuhn, W., Der moderne Krankenhausbau vom Standpunkte d. Arztes u. Architekten. Leipz. med. Mon.-Schr. XVI. 10. p. 263.

Lexikon, diagnostisch-therapeutisches, herausgeg. von *K. Bruhns, R. Beum, S. Gottschalk, W. Kausch, F. Klemperer* u. *A. Strasser.* Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. 1744 Sp. mit 251 Abbildungen. 25 Mk.

Leyden, Ernst von, Populäre Aufsätze u. Vorträge. [Deutsche Bücherei Bd. 67—70.] Berlin. Verl. deutsche Bücherei. Kl. 8. 119, 111, 104 u. 119 S. Je 30 Pf.

Mac Farlane, Andrew, Medical and scientific work in New York state charitable institutions. New York med. Record LXXII. 3. p. 97. Jan. 1908.

Medicinalkalender u. Recepttaschenbuch 1908. Herausgeg. von *H. Lohnstein* u. *Th. Lohnstein.* 15. Jahrg. Berlin. Oscar Coblentz. 16. 269 S. mit Notiztafeln. 2 Mk.

Mereness, S. A., On the making of a physician. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 18. p. 832. Nov.

Michailowsky, Benj., Some points in medical education considered from the standpoint of the student. New York med. Record LXXIII. 1. p. 15. Jan. 1908.

Mount Sinai Hospital Reports; edited by *N. E. Brill.* Volume V, for 1905 a. 1906. 8. 575 pp.

Moynihan, A. G., On the pathology of the living. Brit. med. Journ. Nov. 16.

Müller, Friedrich, Amerikan. Reiseeindrücke. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 48.

Neumann, R. O., Die Schule f. Tropenmedicin in Liverpool. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44.

Nielsen, Ludv., Skoleundervisningen paa Frederiksberg Hospital. Hosp.-Tid. 4. R. XV. 51.

Northrup, W. P., Open-air roof wards on metropolitan hospital. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Peters, W. H., The corporation and the medical witness. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 23. p. 1074. Dec.

Pick, Gottlieb, Aerzte u. Krankenkassen. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 4. 1908.

Plehn, A., Ueber Sanatorien in d. Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 23. p. 731.

Posner, C., Aerztliche Reclameartikel. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.

Prinzing, Friedrich, Die Aerzte Deutschlands im J. 1907. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Prinzing, F., Die Bevölkerungszunahme in Europa. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Real-Encyklopädie d. gesammten Heilkunde, herausgeg. von *Albert Eulenburg*. 4. Aufl. II. Band. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. VIII u. 900 S. mit eingedr. Holzschn.

Rigauer, Valentin, Erfahrungen und Erkenntnisse eines prakt. Arztes während einer 50jähr. Praxis. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 30 S. 50 Pf.

Roberto, Dudley, Hospital dietetics. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 2. p. 65. Jan. 1908.

Salzer, Der Arzt im Spiegel d. Dichtkunst. Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 2. 1908.

Schober, Die Schliessung d. med. Fakultät d. Pariser Universität. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48.

Schollong, O., Zur Specialistenfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Seidel, A., Fischer's Kalender f. Mediciner. 1908. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 16. 244 S.

Semon, Felix, English and German [med.] education. Brit. med. Journ. Nov. 2.

Silva, W. H. de, The climate of Ceylon. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Stern, Carl, Ueber geschäftl. Ausnutzung wissenschaftl. Arbeiten. Mit Erwiderung von *C. Fraenkel*. Med. Klin. III. 48.

Sternberg, Wilhelm, Kost u. Küche im Krankenhause. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 10. p. 603. 1908.

Studies from the Rockfeller Institut for medical research. Volume VI. Lancaster. 8. (Reprints.)

Stutzin, Ausländ. Krankenhäuser. Med. Klin. IV. 4. 1908.

Taylor, Frederick, The need of research in medicine. Lancet Nov. 2.

Thomson, H. Campbell, A preliminary note on the kinematograph in medicine. Lancet Jan. 4. 1908.

Tigges, Die Abnormitäten d. Ascendenz in Bezieh. zur Descendenz. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. 6. p. 891. 1908.

Tonnel, Feuilles médicales dans les Archives de Lille. Echo méd. du Nord XII. 1. 1908.

Transactions of the clinical Society of London. Vol. XL. Longmans. Green a. Co. XLIX and 295 pp. with plates.

Versammlung der deutschen Naturforscher u. Aerzte zu Dresden. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 45. — Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 44.

Vollmann, Grundlagen u. Ziele der modernen Aerztebewegung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 4. 1908.

Wahl, Karl, Fesselbandmaass f. genaue Umfangsmessungen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 47.

Wiesenthal, Militärdienstentziehung u. ärztliche Diskretion. Mit Entgegnung von *Tietze*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Wiley, E. H., Statistics, etiology and pathology. Calif. State Journ. of Med. V. 10. p. 262. Oct.

Witthauer, Kurt, Leitfaden der Krankenpflege im Krankenhaus u. in d. Familie. 3. Aufl. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. VIII u. 194 S. mit 76 Abbild. 3 Mk.

Wolff, Walter, Einiges über vertrauensärztliche Berichte f. Lebensversicherungsgesellschaften. Med. Klin. III. 52.

Zitelmann, Ernst, Die Haftung des Arztes aus ärztl. Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49. 50. 51.

Zum Busch, J. P., Das Automobil d. Arztes. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44.

S. a. IV. 2. Bonsdorff, Teleky; 11. Salomonsen. VII. Goldsborough. VIII. Deutsch, Groth, Neumann, Prinzing. IX. Richsher. X. Brückner, Römer, Snell. XII. Acland. XIII. 3. Fernet. XV. Congress, Delorme, Engel, Fowler. XVII. Myrdacz.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Ashhurst, Astly Paton Cooper, *Nélaton*. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 11. p. 246. Jan. 1908.

Birt, C., South African diseases. Brit. med. Journ. Nov. 9.

Besnier, Ernest, et Georges Thibierge, *Adrian Doyen* 1827—1907. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VIII. 10. p. 577.

Bumke, *P. J. Möbius*. Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. p. 718.

Burger, H., In memoriam *Herman Snellen*. Nederl. Weekbl. I. 4. 1908.

Collins, Joseph, *Duchenne of Boulogne*. New York med. Record LXXII. 2. p. 50. Jan. 1908.

Donley, John E., *John Riolan the son*. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 16. p. 719. Oct.

Downie, Walker, The medico-chirurgical Society of Glasgow 1814—1907. Glasgow med. Journ. LXVIII. 5. p. 321. Nov.

Drivon, Jules, Pages d'histoire médicale Lyonnaise. Lyon méd. CX. p. 741. Nov. 3.

du Bois-Reymond, Claude, Von d. deutsch-chines. Medicinschule. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Ebstein, Erich, Ein vergessenes Dokument J. Kant's zur Geschichte d. Influenza. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

v. Eicken, *Moritz Schmidt*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

v. Eicken, *Adelbert von Tobold*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Escherich, Theodor, *Hermann* Freih. *v. Widerhofer* 1802—1906. Wien. klin. Wchnschr. XX. 48.

Franck, Erwin, Kriegschirurgie vor 100 Jahren. Med. Klin. III. 47. 48. 49.

Frese, *Josef von Mering*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.

Fuchs, *Eduard Hitzig*. Wien. klin. Rundschau XXI. 43.

Grassmann, Nachruf auf *Josef Gossmann*. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 46.

Hallervorden, *Kant's* Stellung zu *Metzger*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 52.

Haudek, *Albert Hoffa*. Wien. klin. Rundschau XXII. 3. 1908.

Heller, Julius, *Oskar Lassar*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. 1908.

Herzfeld, A., Die sanitären Verhältnisse Costa Ricas. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 51.

Hjelt, Otto E. A., *Carl von Linné* såsom läkare och medicinsk författare. Upsala. Almqvist o. Wicksell's boktryk. A.-B. St.-8. II o. 243 s.

Holländer, Eugen, Die Karikatur in d. Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47.

Jadassohn, Heinrich, *Leopold Auenbrugger's* neue Erfindung, mittels d. Aufschlagens an d. Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken. Berlin 1908. Martin Boas. Kl.-8. 47 S. 1 Mk. 20 Pf.

Joachimsthal, *Albert Hoffa*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.

Joseph, Max, *Oscar Lassar.* Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 52.

Kelly, H. A.; W. H. Welch; W. S. Thayer; Sternberg; H. H. Donnally; A. F. A. King; S. Ruffin; C. E. Menroe; J. O. Skinner Major, *James Carrol.* Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 202. p. 1. Jan. 1908.

Killian, G., *Adalbert von Tobold.* Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1. p. 183. 1908.

Körner, O., *Moritz Schmidt.* Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1. p. 179. 1908.

Kohut, Adolf, Deutsche Aerzte als Staatsmänner. Leipz. med. Mon.-Schr. XVI. 10. p. 281.

Krauss, H., Geburt u. Tod b. d. Wasuaheli. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50.

Krecke, Die Stellung *Josef Gossmann's* im ärztl. Standesleben. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 52.

Kronfeld, E. M., *Anton Kerner von Marilaun* als Mediciner in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XX. 45.

Lindfors, A. O., *Linné's* dietetik på grundvalen af dels hans eget originalutkasf till föreläsningar: Lachesis naturalis, quae tradit diaetam naturalem, och dets lärjungeanteckningar efter dessa hans föreläsningar: Collegium diaeteticum. [Inbjudning till medicine doctors promotioner den 24. Maj 1907, utfärdad af promotor *Karl Petrén.*] Upsala. Akad. boktr. Edvard Berling. St.-8. VIII o. 167, 248 o. 15 S.

Lundborg, Herman, *Eduard Hitzig.* Upsala läkarefören. förh. N. F. XIII. 2 o. 3. s. 209.

Magnus, Hugo, Die Entwickelung d. Heilkunde in ihren Hauptzügen. Aus d. Nachlasse herausgegeben. Breslau. J. U. Kern's Verl. 8. 120 S. 4 Mk.

Meyer, Arthur W., The physician and surgeon in Shakespeare. Bull. of thė Johns Hopkins Hosp. XVIII. 200. p. 430. Nov.

Meyer, Edmund, *Moritz Schmidt-Metzler.* Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 51.

Naegeli-Åkerblom, H., Vor 50 Jahren. Therap. Monatsh. XXI. 11. p. 571.

Parreidt, Jul., *Robert Baume.* Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 1. p. 69. 1908.

Poncet, Antonin, et René Leriche, La maladie de Jean Jacques Rousseau d'après des documents récents. Bull. de l'Acad. 3. S. LVIII. 45. p. 607. Déc. 31. 1907. — Gaz. des Hôp. 1. 2. 1908.

Rosner, *Joseph De Ponte.* Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 45.

Roth, M., Die Anatomie d. *Lionardo da Vinci.* Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 1.

Schanz, A., *Albert Hoffa.* Chir. Centr.-Bl. XXXV. 3. 1908.

Schön, Theodor, Weitere Nachrichten über d. Fürsorge d. Grafen u. Herzöge von Württemberg f. d. Medicinalwesen. Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 42. 44. 51. 52.

Senator, Max, *Moritz Schmidt.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.

Sonnenburg, E., *Albert Hoffa.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. 1908.

Weber, *Eduard Hitzig.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45.

Wiesenthal, *Julius Becher.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.

Wising, P. J., *Magnus Huss.* Hygiea LXIX. 11. s. 1057.

S. a. II. Duckworth, Jastrow, Keith, Smith. III. Dutton, Morrison. IV. 2. Birt, Cazalbon, Johnson, Ruge, Spognolo; 5. Bradshaw; 8. Marburg; 9. Lambert; 10. Kayser; 11. Binz, v. Notthaft; 12. Brandt. V. 2. d. Fürst. VII. Büttner. IX. Velden. XIV. 1. Hinsdale, Laqueur. XV. Vincent, White. XVII. Senn. XIX. Chiene, Fehlinger, Kermorgant, Müller.
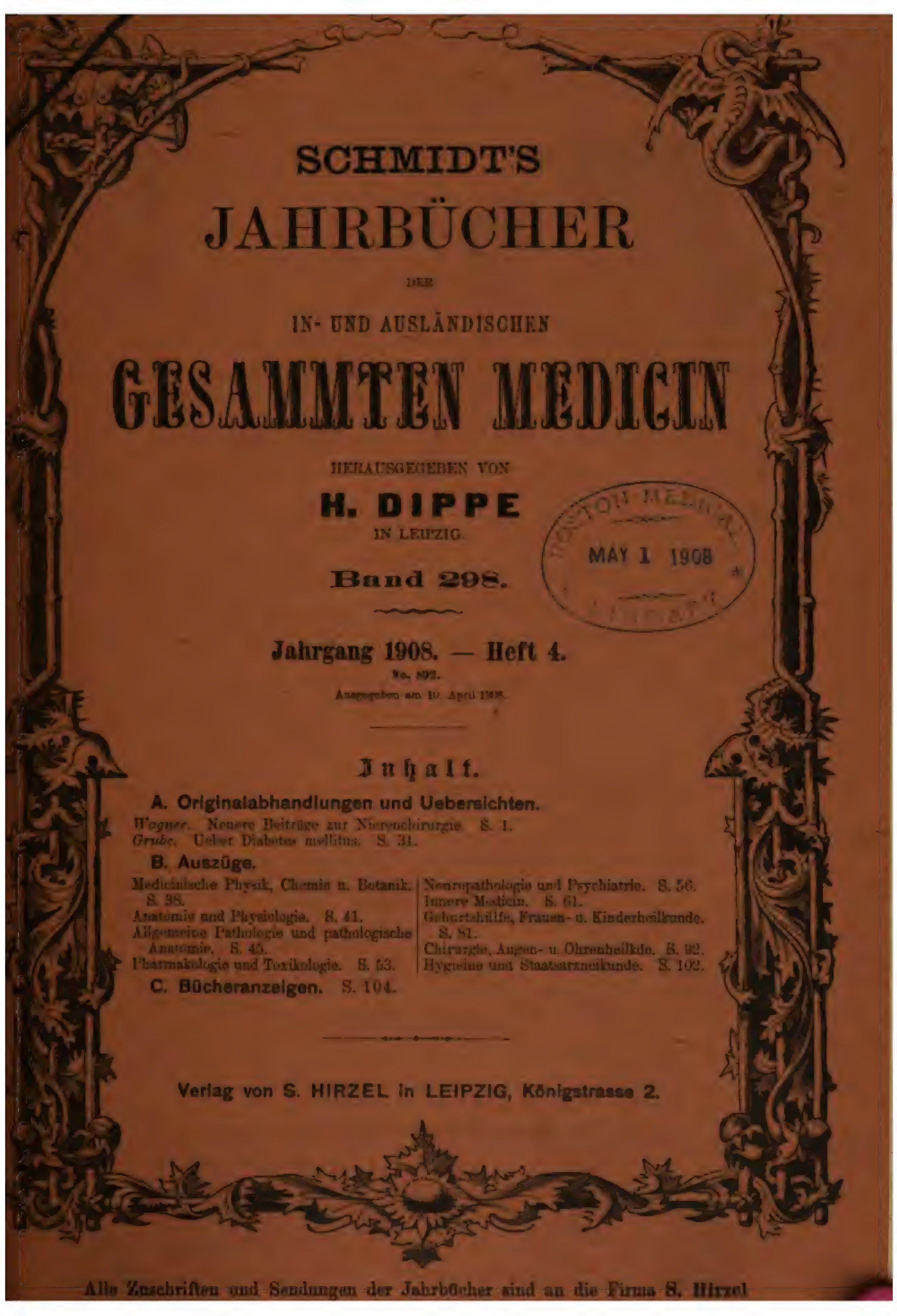
Sach-Register.

Namen-Register.

---

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei m. b. H., Leipzig.



SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN

HERAUSGEGEBEN VON

H. DIPPE

IN LEIPZIG.

Band 298.

Jahrgang 1908. — Heft 4.

No. 892.

Ausgegeben am 10. April 1908.

Inhalt.

Verlag von S. HIRZEL in LEIPZIG, Königstrasse 2.

Alle Zuschriften und Sendungen der Jahrbücher sind an die Firma S. Hirzel

Bezugspreis.

Schmidt's Jahrbücher erscheinen jährlich in 12 Heften zum Preise von 36 Mk. und sind durch Buchhandlungen und Post, sowie vom Verleger, S. Hirzel in Leipzig, zu beziehen.

Einzelne Hefte kosten 4 Mark.

Anzeigenverwaltung:

Pozsonyi & Berger, Berlin, W. 50
Pragerstrasse 1
und **Wien IX**, Hoerlgasse 5.

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

H. DIPPE

IN LEIPZIG.

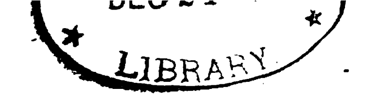
JAHRGANG 1908. BAND 298.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1908.





Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 298. 1908. Heft 1.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.[1])

Zusammengestellt von

Dr. **Paul Wagner**

in Leipzig.

Auch dieses Mal sind wieder fast 4 Jahre verflossen, seitdem wir die letzte Zusammenstellung nierenchirurgischer Arbeiten veröffentlicht haben. Noch immer bildet die Nierenchirurgie ein sehr dankbares Feld für grössere und kleinere Arbeiten und für casuistische Mittheilungen aus den verschiedensten Theilen dieses grossen Gebietes. Bei der grossen Reichhaltigkeit der Literatur kann von einer auch nur annähernden Vollständigkeit dieser Zusammenstellung gar keine Rede sein. Wie bisher, so haben wir uns auch in diesem Berichte in der Hauptsache auf die Arbeiten rein praktischen chirurgischen Inhaltes beschränkt. Die Zusammenstellung erstreckt sich — einzelne Ausnahmen abgerechnet — bis zum Ende 1907.

I. Zeitschriften, Lehrbücher, grössere Monographien und Berichte.

1) Albarran, Kümmel, Giordano, Diagnostic des maladies chirurgicales du rein. Brüssel 1905.

2) Association française d'urologie. VIII. session Oct. 1904. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. p. 1634. 1904.

3) Association française d'urologie. IX. session. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIII. p. 1624. 1905.

4) Association française d'urologie. X. session. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. p. 1550. 1906.

5) Association française d'urologie. XI. session. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. p. 1706. 1907.

6) Barling, G., Some observations on nephrectomy. Brit. med. Journ. July 13. 1907.

7) Blum, V., Symptomatologie u. Diagnostik der uro-genitalen Erkrankungen. 1. Theil. Leipzig u. Wien 1908. Fr. Deuticke. Kl. 8. 218 S.

8) Brewer, G. E., A report of eighty-four operations on the kidney and ureter. New York med. Record Febr. 18. 1905.

9) Bruni, C., Ueber einige Fälle aus dem Gebiete der Nierenchirurgie. Ztschr. f. Urologie I. 5. 1907.

10) Burkhardt-Polano, Die Untersuchungsmethoden u. Erkrankungen der männl. u. weibl. Harnorgane. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 4. 369 S. mit 105 Abbild. im Text u. 3 farb. Tafeln.

11) Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, Zuckerkandl, Ztschr. f. Urologie I. Leipzig 1907. Georg Thieme.

12) Casper, L., Handbuch d. Cystoskopie. 2. umgearb. u. vermehrte Aufl. Leipzig 1905. Georg Thieme.

13) Castaigne, J., Les travaux récents sur la pathologie rénale. Etude clinique des fonctions rénales. Gaz. des Hôp. LXXVIII. 143. 1905.

14) Castaigne, J., Les travaux récents sur la pathologie rénale. Gaz. des Hôp. LXXIX. 120. 1906.

15) Chetwood, Ch. H., Recent experiences in kidney surgery and the utility of diagnostic aids. Physic. and Surg. 1905.

16) Clairmont, P., Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXIX. 3. 1906.

17) Delkeskamp, G., Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 1. 1904.

18) Döderlein, A., u. B. Krönig, Operative Gynäkologie. 2. verbesserte u. erweiterte Aufl. Leipzig 1907. Georg Thieme. 4. 721 S.

19) v. Frisch u. Zuckerkandl, Handbuch der Urologie. 3 Bde. Wien 1905—1907. A. Hölder.

20) Garrè, C., u. O. Ehrhardt, Nierenchirurgie. Ein Handbuch für Praktiker. Berlin 1907. S. Karger. 8. 348 S. mit 90 Abbild.

21) Gebele, H., Ueber Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXXI. 1. 1906.

22) Hartmann, H., Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Paris 1904. G. Steinheil. 8. 340 pp. mit 105 Abbildungen.

23) Hofmann, K. v., Referat über den 1. Congress der deutschen Gesellschaft für Urologie. Folia urologica I. 5. 1907—1908.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 127.

24) Jacobson, N., Abdominal nephrectomy, with illustrative cases. Med. News April 22. 1905.

25) Israel, J., A. Kollmann, G. Kulisch u. P. Wagner, Folia urologica. Bd. I. Leipzig 1907. W. Klinckhardt.

26) Kapsammer, G., Nierendiagnostik u. Nierenchirurgie. Wien u. Leipzig 1907. W. Braumüller. I. Theil: 432 S. mit 29 Abbild. im Text. II. Theil: 567 S. mit 34 Abbildungen im Text.

27) Kollmann u. Jacoby, Jahresbericht über die Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates. II. Jahrg. Berlin 1907. S. Karger.

28) Kümmell, H., Chirurgie der männl. Harn- u. Geschlechtsorgane. Chirurgie des prakt. Arztes p. 611. Stuttgart 1907. Ferd. Enke.

29) Kümmell, H., u. H. Graff, Verletzungen u. Erkrankungen der Nieren u. Harnleiter. Handbuch der prakt. Chirurgie. 3. umgearb. Aufl. IV. Bd. p. 75. Stuttgart 1907. Ferd. Enke.

30) Küster, E., Die Nierenchirurgie am Eingange des 20. Jahrhunderts. Deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. 163. Lief. 1905.

31) Küttner, H., Was ergiebt sich für den praktischen Arzt aus den Fortschritten der Nierenchirurgie? Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 1—3. 1906.

32) Margulies, V., Zur Diagnose u. Casuistik der chirurgischen Nierenerkrankungen. Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. I. 8—12. 1904.

33) Martin, Edw., The treatment of surgical affections of the kidney. Therap. gaz. Nov. 1907.

34) Nitze, M., Lehrbuch der Cystoskopie. Ihre Technik u. klinische Bedeutung. 2. Aufl. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. 8. 389 S. mit 11 Taf. u. 133 Abbild. im Text.

35) Nitze, M., S. Jacoby u. A. Kollmann, Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates. I. Jahrg. Berlin 1906. S. Karger.

36) Parlavecchio, Le nuove conquiste della chirurgia renale. Studio sperimentale e clinico. Palermo 1906. 8. 226 S. mit 50 Abbild. u. 26 Tafeln.

37) Rumpel, O., Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXXI, 2. 1906.

38) Veer, A. van der, Endresults in surgery of the kidney, based on a study of ninety cases, with 123 operations. New York a. Philad. med. Journ. Aug. 26, Sept. 2. 1905.

39) Veer, A. van der, Nierenchirurgie. Transact. of the Amer. surg. Assoc. XXIII. 1905. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 30. 1907.

40) Wagner, P., Die Verletzungen u. chirurgischen Erkrankungen der Nieren u. Harnleiter. [Handbuch der Urologie, II. Bd.] Wien 1905. A. Hölder. 8. 380 S. mit 24 Abbild.

41) Wagner, P., Die Fortschritte der Nierenchirurgie im letzten Decennium. Berl. Klin. 204. 1905.

42) Ware, M. W., The recent progress in genitourinary surgery. Med. Record July 30. 1904.

Die bisher bestehenden beiden deutschen urologischen Zeitschriften, das von Nitze und Oberländer redigirte Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane und die von Casper und Lohnstein redigirten Monatsberichte für Urologie, sind seit Anfang 1907 als *Zeitschrift für Urologie* vereinigt worden. Ihre Herausgeber sind Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, O. Zuckerkandl (11). Die neue Zeitschrift soll die Urologie im weitesten Sinne des Wortes pflegen, sie soll die neuen Errungenschaften und Entdeckungen zur Kenntniss bringen und die klinische und casuistische Beobachtung vermitteln. Sie will das zum Theil durch Originalarbeiten, zum Theil durch Berichterstattung aus der gesammten medicinischen Literatur zu erreichen suchen, soweit diese mittheilenswerth ist. Das letzte Jahresheft bringt eine möglichst vollständige Bibliographie. Die Zeitschrift für Urologie ist ausserdem das Organ der *deutschen Gesellschaft für Urologie,* deren 1. Congress im vergangenen October in Wien stattgefunden hat. Bis zum Ende des Jahres war ein officieller Congressbericht noch nicht erschienen.

Seit Juni 1907 erscheinen in zwanglosen Heften als *internationales Archiv für die Krankheiten der Harnorgane* die *Folia urologica;* sie werden herausgegeben von J. Israel, A. Kollmann, G. Kulisch und *Ref.* (25). Die Veröffentlichungen können in einer der 4 Congresssprachen: deutsch, englisch, französisch, italienisch erfolgen. Das Archiv beschränkt sich auf Originalarbeiten, „die nach irgend einer Richtung hin einen Fortschritt anbahnen oder zur Klärung noch strittiger Fragen beitragen". Jedem Aufsatze folgt eine vom Autor selbst gegebene Zusammenfassung, die durch die Redaktion in die drei anderen Sprachen übersetzt wird. Vom 4. Hefte an wird die Zusammenfassung auch in die russische Sprache übertragen. Neben den Originalarbeiten bringen die Folia urologica noch kritische Sammelreferate.

Seit vorvorigem Jahre erscheinen *Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates;* unter Mitarbeit zahlreicher Autoren werden sie von Kollmann und Jacoby (27) herausgegeben. Bisher liegen der 1. und 2. Jahrgang vor mit den Berichten über das Jahr 1905 und 1906. Beide Bände sind in diesen Jahrbüchern schon an anderer Stelle lobend besprochen worden.

Bei dem 1. Congresse der *internationalen Gesellschaft für Chirurgie,* der vom 18.—23. Sept. 1905 in Brüssel abgehalten wurde, bildete einen der verschiedenen Hauptverhandlungsgegenstände: *die Diagnose der chirurgischen Erkrankungen der Niere.* Albarran in Paris, Kümmell in Hamburg und Giordano in Venedig (1) haben mehr oder weniger ausführliche einleitende Referate erstattet.

Bei dem 8. *französischen Urologencongresse* (2) wurde auf dem Gebiete der Nierenchirurgie besonders über die *chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose* gesprochen; bei dem 9. *Congresse* (3) kamen nur casuistische Mittheilungen zur Besprechung. Das Hauptthema des 10. *Congresses* (4) war die *Pathogenese und die Behandlung der Hydronephrosen.* Das Referat hatten P. Duval und R. Grégoire. Sie definiren eine Hydro- oder Uronephrose als Geschwulst, die durch progressive aseptische Retention des Urins entsteht, eine Erweiterung der Nierenhohlräume bewirkt und durch

ein Hinderniss in der Urinausscheidung verursacht ist. In Bezug auf die Aetiologie lassen sie die verschiedenen Ursachen, denen man Einfluss eingeräumt hat, Revue passiren und kommen dahin, manche bisher angenommene, zu verwerfen und andere zuzulassen. Zu ersteren rechnen sie die congenitalen Missbildungen der oberen Harnwege, die ein- oder doppelseitige Compression der Ureteren, traumatische Läsionen, kurz alle Gründe retrograder Distension. Bei der Uronephrose in Folge von Steinen kann sich diese nur entwickeln, wenn gleichzeitig noch irgend eine Retentionursache im Harnleiter selbst liegt: erworbene Stenose oder angeborene Missbildung; ebenso tritt eine Uronephrose in Folge von Knickung eines Supplementärgefässes nur ein, wenn gleichzeitig eine angeborene Missbildung vorhanden ist. Die Uronephrose durch Wanderniere ist in Wirklichkeit eine in einer Wanderniere entwickelte Uronephrose; es handelt sich hierbei um 2 verschiedene Missbildungen congenitaler Natur. Was die intermittirende Uronephrose betrifft, so entspricht sie zwei verschiedenen Typen, einerseits einem ganz speciellen Modus langsamer Füllung und rascher Entleerung und andererseits Anfällen akuter Retention, wie sie z. B. bei Wanderniere sich einstellen. Bei der Uronephrose in Folge von fehlerhafter Stellung des oberen Harnleitertheiles ist diese Wirkung und nicht Ursache der Eweiterung des Nierenbeckens, aber sie spielt eine wichtige Rolle bei der allmählichen Zunahme der Retention. Die Feststellung einer congenitalen Missbildung muss nach Ansicht der Berichterstatter die ganze Aetiologie der sogen. erworbenen Hydronephrose beherrschen und diese angeborene Missbildung besteht in der Persistenz von Klappen, die seit 1879 von Englisch studirt, normaler Weise bei der Entwickelung der Harnleiter vorhanden sind; die sogen. normalen Verengerungen des Ureters sind ohne Zweifel nur die Reste dieser Klappenbildungen, die, wenn abnormer Weise bestehen bleibend, ein ständiges Hinderniss für den Lauf des Urins bilden. Kommt zu dieser leichten Veränderung noch eine weitere Störung im Urinabfluss, so entsteht ein Erkrankungscomplex, der die Erweiterung des Nierenbeckens bewirkt. Vollzieht sich die Verstopfung des Lumens der Absonderungsgänge plötzlich und in vollständiger Weise, so entsteht eine akute Retention ohne Distension mit weiterhin erfolgender Atrophie des Nierenparenchyms und der Muskulatur der Sekretionkanäle; wiederholt sich diese akute Retention mehrmals, so führt sie schliesslich zur Erschlaffung der Muskulatur des Nierenbeckens und der Kelche und eine dauernde Erweiterung (Distension) ist die Folge. Auf die weiter beschriebenen einzelnen Phasen der physiologischen Pathogenese der verschiedenen Formen von Uronephrose kann hier nicht eingegangen werden. Was die Behandlung betrifft, so muss die einfache Nephrotomie verworfen werden, ebenso die Evakuationpunktion und der wiederholte Katheterismus der Ureteren und es bleiben nur 2 Methoden: die radikale Nephrektomie und die rein conservativen Operationen, wie die Pyeloplastik (orthopädische Resektion des Beckens), die Ureterolysorthose, Resektion der Supplementärarterie und als unterstützende Operation für alle diese: die Nephropexie. Im Allgemeinen sollte die Chirurgie der Uronephrose eine rein conservative sein und die Nephrektomie nur ausnahmeweise, und zwar dann in Betracht kommen, wenn irgend eine der conservativen Methoden unmöglich oder das Nierengewebe total verschwunden ist. Die Frage, welche die beste der conservativen Operationen ist, kann wegen noch ungenügender Erfahrung nicht beantwortet werden.

Bei dem *11. Congresse* (5) waren es hauptsächlich wieder casuistische Mittheilungen. Besonders hervorzuheben ist eine Mittheilung von Albarran über *Läsionen der anderseitigen Niere bei chirurgischer einseitiger Nierentuberkulose.*

A. hat unter 60 Fällen fast immer in der anderen Niere nicht specifische Läsionen festgestellt, und zwar handelt es sich meist um einfache Albuminurie, selten um hydropserzeugende Nephritis. Der Gesammturin der Patienten mit einseitiger chirurgischer Nierentuberkulose enthält 30—40 cg bis 1 g Eiweiss pro Liter und erreicht selten 2 bis 3 g, selbst wenn der Urin viel Eiter enthält; sehr selten findet man Cylinder. Der Harn der nicht chirurgisch tuberkulösen Niere bietet sehr häufig 10—30 cg Eiweiss, ziemlich oft 50—60 cg. Gewöhnlich ist Eiweiss constant vorhanden, doch wechselt dessen Menge; im Stehen nimmt es oft zu. Cylinder sind selten, häufiger sind Leukocyten. Diese Niere funktionirt gut. Nach der Entfernung der chirurgisch kranken Niere verschwindet meist nach 2—3 Monaten die Albuminurie, sofern der Eiweissgehalt vor der Operation einige Centigramm nicht übertraf. Doch können auch Albuminurien, die vor der Operation nur durch Spuren von Eiweiss kund wurden, Jahre lang nach der Nephrektomie bestehen. Stärkere Albuminurien, insbesondere solche, die mit Cylindrurie einhergehen, können 5 Jahre nachher noch bestehen bei guter Funktionfähigkeit der zurückgelassenen Niere; doch nimmt die Albuminurie bei einer intercurrirenden infektiösen Erkrankung oder einer Erkältung sofort zu.

Die hydropserzeugende Nephritis (grosse weisse Niere) entwickelt sich selten in Nieren, die lange nur einfache Albuminurie boten. In einem Falle sah A. schnell ausgesprochene Polyurie, Cylindrurie und Oedeme auftreten, die bald zum Tode führten. Die Albuminurie der zweiten Niere ist keine Contraindikation gegen die Nephrektomie der chirurgisch erkrankten Niere. Die Nephrektomie bietet im Gegentheil die beste Gewähr für die Gesunderhaltung der anderen Niere.

Bei dem 1. Congresse der *deutschen Gesellschaft für Urologie,* der im Oktober vergangenen Jahres in Wien abgehalten wurde, wurde am 2. Sitzungstage

über die *Diagnostik und Therapie der Nierentumoren* (Referenten: Küster und v. Eiselsberg); am 3. Sitzungstage über die *Diagnostik und Therapie der Nephrolithiasis* (Referenten: Kümmell, Holzknecht, Kienböck) verhandelt. Ausserdem wurde noch eine grosse Anzahl nierenchirurgischer Vorträge und Demonstrationen gehalten. Da bis Anfang dieses Jahres ein officieller Bericht über den Congress noch nicht vorlag, so habe ich für diese Zusammenstellung das von K. v. Hofmann (23) für die Folia urologica erstattete Referat benutzt.

Von grösseren Werken ist an erster Stelle zu nennen das von 1904—1906 in 3 Bänden erschienene, grosse *Handbuch der Urologie;* herausgegeben von A. v. Frisch und O. Zuckerkandl (19). Der Inhalt des *1. Bandes* ist folgender: E. Zuckerkandl, Anatomische Einleitung; H. Koeppe, Physiologie der Harnabsonderung; S. Exner, Physiologie der männlichen Geschlechtsfunktionen; J. Mauthner, Chemische Untersuchung des Harnes; R. Kraus, Die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege; O. Zuckerkandl, Die Asepsis in der Urologie; A. v. Frisch, Klinische Untersuchungsmethoden; O. Zuckerkandl, Allgemeine Symptomenlehre. Der *2. Band* enthält: P. Wagner, Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter; J. Mannaberg, Medicinische Klinik der Krankheiten der Niere und des Nierenbeckens; O. Zuckerkandl, Die Erkrankungen der Harnblase; L. v. Frankl-Hochwart, die nervösen Erkrankungen der Harnröhre und der Blase. Im *3. Bande* finden sich: E. Burckhardt, Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Harnröhre; M. v. Zeissl, Die venerischen Erkrankungen der Harnröhre; A. v. Winiwarter, Die Erkrankungen des Penis, des Hodens und der Hüllen des Hodens; A. v. Frisch, Die Krankheiten der Prostata; E. Finger, Die Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes. Das mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln ausgezeichnet ausgestattete Werk ist in diesen Jahrbüchern bereits verschiedentlich besprochen worden.

Die in der 1. und 2. Auflage des Bergmann-Bruns'schen *Handbuches der praktischen Chirurgie* von Schede besorgte Bearbeitung der *Verletzungen und Erkrankungen der Nieren und Harnleiter* ist in der 3. umgearbeiteten Auflage in die Hände von H. Kümmell und H. Graff (29) übergegangen.

In dem als Ergänzungsband des Handbuches der praktischen Medicin erschienenen Buches: *Chirurgie des praktischen Arztes* ist die *Chirurgie der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane* ebenfalls von H. Kümmell (28) in mustergültiger Weise bearbeitet worden.

Das von Garrè und Ehrhardt (20) herausgegebene kurze *Handbuch der Nierenchirurgie* soll dem beschäftigten Praktiker, der zu Literaturstudien nicht Zeit hat, eine Uebersicht über den heutigen Stand der behandelten Fragen geben. Dabei ist es G. u. E. weniger auf eine vollständige Berücksichtigung aller veröffentlichten Mittheilungen und Methoden angekommen, als auf die einheitliche Darstellung derjenigen Verfahren, die sich ihnen in der Praxis bewährt haben.

Wenn wir diesen von G. u. E. selbst gekennzeichneten Standpunkt im Auge behalten, so können wir die vorliegende Nierenchirurgie durchaus anerkennen; sie ist in der That ein ausgezeichnetes Handbuch für den Praktiker. Nach kurzen anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen werden die Untersuchungsmethoden besprochen. G. u. E. empfehlen u. A. auch den Luys'schen Harnsegregator und die Völcker'sche Indigcarminmethode, und zwar mit vollem Recht. Denn beide Methoden können den unter Umständen doch nicht ganz harmlosen Harnleiterkatheterismus in gewisser Weise ersetzen. Auch dass sich G. u. E. über den Werth der Methoden der funktionellen Nierendiagnostik noch recht zurückhaltend äussern, ist vom praktischen Standpunkte aus nur zu rechtfertigen. Die sehr klar und übersichtlich geschriebene Operationlehre zeichnet sich durch eine grössere Zahl ausgezeichneter Abbildungen aus. Dem Abschnitt über angeborene Anomalien der Nieren und Harnleiter folgt ein Capitel über die Wanderniere. Auch G. u. E. stellen die Grenzen der operativen Festlegung der Wanderniere sehr eng, da in den meisten Fällen diätetisch-orthopädische Kuren genügen. Absolute Contraindikation gegen jeden operativen Eingriff bilden hysterische Beschwerden, wenn sie das Krankheitbild beherrschen. Hier erlischt der vorübergehende suggestive Werth des Eingriffes sehr bald, und die Kranken sind nach der Operation meist schlimmer daran als vorher. Dem Capitel über die Verletzungen der Niere folgt der sehr wichtige Abschnitt über die Retentiongeschwülste der Niere, d. h. über alle jene Geschwulstbildungen, die durch eine primär aseptische Stauung des Urins im Nierenbecken hervorgerufen werden. G. u. E. behandeln hier besonders ausführlich die verschiedenen plastischen Operationen am Nierenbecken und Harnleiter; bezüglich der Nephrektomie bei Hydronephrose sprechen sie sich weniger reservirt aus als andere Autoren. Die nächsten beiden Capitel enthalten sehr klare Darstellungen der eiterigen Entzündungen der Nierenfettkapsel. Ein gesondertes Capitel widmen G. u. E. der Besprechung der Anurie und Oligurie, sowie der Hämaturie und Nephralgie bei scheinbar gesunden Nieren. Verhältnissmässig kurz ist die im 12. Capitel enthaltene Besprechung der chirurgischen Behandlung der Nephritis ausgefallen. Eine principielle Ablehnung jeder operativen Behandlung hierbei ist heute nicht mehr gerechtfertigt; aber ebenso sicher steht es fest, dass nie der Process als solcher, sondern nur bestimmte Erscheinungen, Anurie, Nephralgie, Nierenblutung, gelegentlich

operativ bekämpft werden können. „So befindet sich die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis noch in ihren Anfängen, wenn sie überhaupt eine Zukunft haben sollte. Die bisherigen Resultate ermuthigen nicht zu weiteren Versuchen mit dem Edebohls'schen Verfahren. Jedenfalls aber ist es gerechtfertigt, die weiteren Erfahrungen der amerikanischen Anhänger der Operation abzuwarten, ehe man selbst Erfahrungen sammelt". Jeder nüchterne Kritiker wird sich den Anschauungen G.'s u. E.'s anschliessen.

Bei der Nierentuberkulose empfehlen G. u. E. mit vollstem Rechte sehr energisch eine möglichst frühzeitige Nephrektomie, d. h. die Entfernung des unverletzten tuberkulösen Organs sammt allen Hüllen. Die Resektion ist nur in seltenen Ausnahmefällen, namentlich bei beiderseitiger Erkrankung gerechtfertigt. Ein kleinerer Abschnitt ist der Nierensyphilis und der Aktinomykose der Niere gewidmet. Das nächste grössere Capitel handelt von der Steinkrankheit der Nieren. Bezüglich der Indikation zur Operation stehen G. u. E. hier auf dem bekannten Israel'schen Standpunkte; gegenüber der Nephrolithotomie räumen sie auch der Pyelolithotomie in gewissen Fällen, z. B. bei Solitärniere, Rechte ein. Die Nephrotomie halten sie in jedem Stadium der Anurie noch für gerechtfertigt; sie würden sie selbst bei völlig urämischen Pat. noch ausführen, sobald nur die Diagnose der Nephrolithiasis einwandfrei ist. Die Geschwülste der Niere und der Nierenkapsel werden im 16., die cystischen Geschwülste (Cystenniere und Nierencysten; Echinococcus und Nierenaneurysma) im 17. Capitel abgehandelt, und zwar in einer für den Praktiker durchaus klaren und übersichtlichen Weise. Dasselbe gilt von den beiden letzten Abschnitten, den Verletzungen und Erkrankungen der Harnleiter.

Bald nach der Nierenchirurgie von Garrè und Ehrhardt erschien eine gross angelegte *Nierendiagnostik und Nierenchirurgie* von G. Kapsammer (26). K. hat das zum 1. Congresse der deutschen Gesellschaft für Urologie herausgekommene, zweibändige Werk seinem Lehrer und Chef, v. Frisch, gewidmet. In dem Vorworte zum ersten Bande sagt er, es sei ihm gelungen, einige Thatsachen festzustellen, denen eine principielle Bedeutung für die funktionelle Nierenprüfung kaum abzusprechen sei, wodurch sie Aenderungen mancher bisher geübter Methoden nach sich ziehen dürften. K. hat sich deshalb bemüht, die ganze Frage der Nierendiagnostik von neuen Gesichtpunkten aus zu beleuchten. „Der mit den neuen Methoden der Funktionsprüfung betretene Weg hat schon zu glänzenden diagnostischen und therapeutischen Resultaten geführt, obwohl seine Sicherheit mehr Zweifeln als Glauben begegnet ist. Was bisher nur ausnahmsweise geschah, wird durch die neuen Methoden der Nierendiagnostik zur Regel: die Frühdiagnose und die Frühoperation. Die Nephrektomie bei zweiter kranker Niere, die bisher, fast immer in Unkenntniss der thatsächlichen Verhältnisse ausgeführt, von Misserfolg begleitet, geeignet war, allen Nierenoperationen den Stempel einer besonderen Gefährlichkeit und Unberechenbarkeit aufzudrücken, wird durch die neuen Methoden zu einem vollberechtigten, wohlgesicherten, zielbewussten Eingriffe."

In dem I. Theile des Buches bespricht K. zunächst die alten Methoden der Nierendiagnostik (die physikalische und chemische Untersuchung des Harns); dann werden die Funktionverhältnisse der beiden Nieren zueinander klargelegt, weil dieses die Basis für die neuen Methoden der chirurgischen Nierendiagnostik bildet. Die übrigen Abschnitte des I. Theiles sind den Methoden dieser neuen Lehre gewidmet: der Kryoskopie und der Bestimmung des Leitungswiderstandes des von jeder Niere gesondert aufgefangenen Harns; der Jodprobe, der Methylenblauprobe, der Indigocarminprobe, der Phlorizinprobe und der experimentellen Polyurie in ihrer Anwendung zur Funktionprüfung jeder einzelnen Niere. In dem II. Theile des Buches soll die praktische Bethätigung der modernen Nierendiagnostik zum Ausdrucke kommen. Es werden die chirurgischen Nierenerkrankungen einzeln besprochen und die Bedeutung der neuen Untersuchungsmethoden für Diagnose und Therapie gewürdigt. Dem I. Theile ist ein Literaturverzeichniss beigefügt, das über 1800 einzelne Nummern enthält.

Wenn man die unendlich zahlreichen Arbeiten überblickt, die im Laufe der letzten Jahre über funktionelle Nierendiagnostik erschienen sind, so muss man mit Garrè sagen, dass über den Werth der Methoden der funktionellen Nierendiagnostik die Urtheile der Autoren innerhalb der Extreme schwanken. Es wird weiterer Untersuchungen bedürfen, ehe die Frage als spruchreif gelten kann. Der einmal betretene Weg ist jedenfalls der richtige; die funktionelle Nierendiagnostik wird nicht mehr aus dem diagnostischen Rüstzeuge des Chirurgen verschwinden, mögen ihre heutigen Methoden auch noch unvollkommen sein (Garrè und Ehrhardt, Nierenchirurgie 1907 p. 25). Die Ansichten der Autoren schwanken aber nicht nur über den Werth der funktionellen diagnostischen Methoden überhaupt, sondern ganz besonders auch über den Werth und die Bedeutung der einzelnen Methoden. Zur Zeit sind es besonders 3 Verfahren der funktionellen Nierendiagnostik, die besonders geübt werden: Die Kryoskopie, die Chromocystoskopie und die Phlorizinprobe.

Von Kümmell und seinen Schülern wird ganz besonders die Kryoskopie „als ein sehr werthvolles und wichtiges unterstützendes Moment bei der Beurtheilung der durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen Resultate betrachtet".

Kümmell's Assistent Kotzenberg hat noch in einer ganz kürzlich erschienenen Arbeit die Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes als die

zur Zeit beste Methode der funktionellen Nierendiagnostik bezeichnet. Schon seit Jahren hat K. die Ansichten Kümmell's über den Werth der Kryoskopie bekämpft. In seinem neuen Werke fällt er folgendes vernichtende Urtheil: „So interessant die Kryoskopie des Harns und des Blutes vom theoretischen Standpunkt ist, so gering ist ihre Bedeutung für die Praxis. Speciell in der chirurgischen Nierendiagnostik können wir beide entbehren. Sie sagen uns für die Praxis nicht mehr als uns das specifische Gewicht sagt, dessen Bestimmung viel einfacher ist". K. ist unbedingter Anhänger der Phlorizinprobe, die er nach seinen Erfahrungen in die erste Reihe der Methoden zur Funktionprüfung der Nieren stellt. „Sie stellt bei Berücksichtigung der Zeit des Auftretens der Zuckerreaktion die feinste Methode dar, die wir gegenwärtig besitzen; sie giebt in manchen Fällen Aufschlüsse, die keine der anderen Methoden in so einfacher Weise zu geben im Stande ist."

Seine bisher weit mehr als 300 betragenden Untersuchungen haben in überzeugender Weise die Thatsache erhärtet, dass in der Zeit des Auftretens der Zuckerausscheidung nach subcutaner Einverleibung von Phlorizin eine Gesetzmässigkeit besteht; die zahlreich vorgenommenen histologischen Untersuchungen haben ein proportionales Verhalten zwischen der Zeit des Auftretens und der Schwere der anatomischen Schädigungen ergeben: je schwerer die pathologischen Veränderungen, desto grösser die Verspätung im Auftreten des Zuckers. Die Phlorizinprobe hat K. in dieser Anwendung wesentliche Vortheile auch da gesichert, wo die gewöhnlichen Methoden der Harnuntersuchung keinen richtigen Anhaltepunkt für die Beurtheilung des anatomischen Zustandes ergaben oder direkt zu falschen Angaben führen mussten.

Neben der Phlorizinprobe sind noch von besonderem Werthe die Methylenblau- und die Indigocarminprobe. Im Allgemeinen ergiebt sich bei schweren Nierenschädigungen eine Uebereinstimmung in den Ergebnissen der 3 genannten Methoden; bei leichteren Schädigungen finden wir öfter Differenzen. Die Erklärung für diese Erscheinung dürfte nach K.'s Meinung in dem Umstande liegen, dass die Phlorizinzuckerbildung, die Ausscheidung von Methylenblau wie von Indigocarmin an verschiedenen Stellen in der Niere stattfindet. Da nun die Krankheiten in der Niere anfangs meist lokalisirt sind und erst bei ihrem Fortschreiten diffus werden, so ergiebt sich daraus eine Erklärung für das oben angeführte Verhalten: bei geringeren Erkrankungen können sich bei der Funktionprüfung Differenzen für die einzelnen Methoden ergeben, weil nur ein Theil der Niere erkrankt, ein anderer aber noch gesund ist; bei schweren, länger bestehenden Erkrankungen, wo die pathologischen Veränderungen bereits das ganze Organ ergriffen haben, ergeben die verschiedenen Methoden in übereinstimmender Weise eine Funktionstörung.

Der II. Theil des K.'schen Werkes enthält ein reiches casuistisches Material, das in der Hauptsache der v. Frisch'schen Abtheilung entstammt. 182 chirurgische Nierenfälle (namentlich Tuberkulose, Geschwülste, Steinnieren, Pyonephrosen) werden genau analysirt, besonders nach der diagnostischen Seite hin. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, genauer auf den reichen Inhalt des Werkes einzugehen. Ob alles das, was K. in Jahre langen Studien und Versuchen als wahr befunden hat, auch allgemein anerkannt werden und auf die Dauer halten wird, kann jetzt, wo die Frage der funktionellen Nierendiagnostik noch in vollem Flusse ist, Niemand wissen. Jedenfalls hat K. auf diesem Gebiete mit grösstem Fleisse und ausserordentlicher Gewissenhaftigkeit gearbeitet und viel zur Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik beigetragen. Der Verleger hat das Buch in glänzender Weise ausgestattet.

In den von H. Hartmann (22) herausgegebenen *anatomisch-klinischen Beiträgen zur Chirurgie* finden sich auch mehrere Nierenarbeiten.

Die 1. Arbeit, von Hartmann und Lecène, behandelt die Geschwülste der Nebenniere (Adenom, Fibrom, Lipom, Angiom und die bösartigen Geschwülste), erläutert durch vorzügliche mikroskopische Abbildungen, wie überhaupt 105 sehr scharfe Abbildungen das Werk auszeichnen.

Die 2. Arbeit, von Lecène, behandelt die soliden Geschwülste der Niere und umfasst allein 153 Seiten des Werkes. Sie bringt nach einer besonderen Eintheilung der Geschwülste vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus im Allgemeinen nichts Neues bietende Ausführungen über Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung, wobei auf die vergleichenden Statistiken besonders aufmerksam gemacht sei, und schliesst mit den ausführlichen Berichten von 12 Fällen eigener Beobachtung.

Ueber 2 Kr. mit Cystenniere, die eine davon auch Wanderniere, berichtet Hartmann in der 3. Arbeit.

Ueber Heilung in einem Falle von Unterbindung der Vena cava inferior aus Anlass ihrer Verletzung bei einer Nephrektomie berichtet die nächste Arbeit von Hartmann, und im Anschlusse daran sind von seinen Schülern Gosset und Lecène Versuche an Hunden angestellt worden, mit dem Resultate, dass die Unterbindung der Vena cava inferior unterhalb der Einmündung der Nierenvenen keinerlei Nachtheile zur Folge hatte, dass dagegen auf die Unterbindung oberhalb der Einmündung der Nierenvenen der Tod folgte unter starker Schädigung des Nierengewebes beiderseits. Dasselbe geschah in noch beschleunigtem Maasse nach der doppelten Ligatur ober- und unterhalb der Einmündung der Nierenvenen, wobei es gleichgültig war, ob eine einseitige Nierenexstirpation gleichzeitig ausgeführt wurde oder nicht.

Die 5. Arbeit, von Hartmann, redet dem Luys'schen Harnscheider das Wort. Die bequemste Lagerung der Pat. bei Anwendung des Luys'schen Instrumentes ist der Sitz auf einem Untersuchungstische, wobei der Oberkörper in eine Mittelstellung zwischen horizontaler und vertikaler Lage, die Oberschenkel in horizontale und die Unterschenkel in vertikale Stellung kommen. Bei dieser Art der Anwendung giebt H. dem Instrumente bei Weitem den Vorzug vor dem Harnleiterkatheter.

In ihrer bereits in 2. Auflage erschienenen, grossartig ausgestatteten *„operativen Gynäkologie“* haben Döderlein und Krönig (18) auch der *Ureteren- und Nierenchirurgie* eigene Capitel gewidmet. Besonders ausführlich besprechen sie die verschiedenen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik.

Den von Clairmont (16) mitgetheilten *Beiträgen zur Nierenchirurgie* liegen die operativ behandelten Nierenerkrankungen aus der Königsberger und Wiener Klinik unter v. Eiselberg's Leitung zu Grunde. Es wurden 77 Operationen an Niere und Ureter ausgeführt (21 % Todesfälle), und zwar 40 Nephrektomien (27.5 % Todesfälle) bei Tumoren (19), Lithiasis (4), Hydronephrose (3), Pyonephrose (2), Nierenfistel, Anurie, eiteriger Nephritis, essentieller Hämaturie (je 1), Tuberkulose (8). Die 25 Nephrotomien hatten eine Mortalität von 16 %.

Die wichtigsten, an diesem Materiale gesammelten Erfahrungen fasst Clairmont in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die *Kryoskopie des Harns* ist nur bei Uebereinstimmung der Resultate mehrfacher Untersuchungen verwerthbar. Eine einmalige Gefrierpunktsbestimmung, die für Δ-Werthe über — 0.9° ergiebt, lässt keinen Schluss auf Insufficienz der untersuchten Niere zu. Nach längerem Liegenbleiben der Ureterenkatheter kann es zur Ausscheidung eines Harns kommen, dessen molekulare Concentration geringer ist, als die der ersten Portionen, dessen Δ sogar über — 0.9 liegt und Insufficienz vortäuschen kann. Dieses Sinken der molekularen Concentration scheint nicht immer der Ausdruck einer reflektorischen Polyurie zu sein, sondern auch ohne dieselbe vorzukommen. Normale Werthe für Δ können selbst bei grossen Tumoren der Niere, neben denen nur Reste von specifischem Parenchym liegen, gefunden werden. Zur Frühdiagnose ist die Kryoskopie deshalb nicht heranzuziehen. 2) Die *Phlorizinprobe* ist weitaus empfindlicher, als die Kryoskopie. In Fällen, wo die Gefrierpunktsbestimmung keinen Ausschlag giebt, kann eine geringfügige Verspätung der Zuckerausscheidung als einziges Symptom einer funktionellen Störung die Diagnose auf Erkrankung der Niere erlauben. Nicht zu verwerthen ist das Zurückbleiben der Zuckerbildung für die Differentialdiagnose der Tumoren im rechten Hypochondrium, weil unsere Erfahrungen zeigen, dass auch bei Affektionen der Gallenblase die rechte Niere verspätet Zucker ausscheiden kann. 3) Unter den *Tumoren der Niere* sind die häufigsten die Hypernephrome, die seltensten die Carcinome. Bei der Frühdiagnose und der Differentialdiagnose zwischen den einzelnen Geschwulstformen kann das Auftreten von braunen Pigmentirungen mit Epheliden für Hypernephrom verwerthet werden. Leicht blutende Tumoren contraindiciren den Ureterenkatheterismus der kranken Seite. Die Beweglichkeit eines Nierentumors ist ein unverlässliches Kriterium für seine Operabilität; sie fehlt auch bei den inoperablen Neoplasmen nicht. Die Nierenresektion ist auch für die gut begrenzten, an einem Nierenpol entstandenen Hypernephrome zu verwerfen. Die transperitonäale Nephrektomie ist zu verlassen, weil sie weder eine Thrombose der Vena cava, noch ausgebreitete Lymphdrüseninfektionen rechtzeitig erkennen lässt; hingegen ist sie mit einer beträchtlichen Infektionsgefahr verbunden. Grosse Tumoren werden am besten vom Lumbalschnitt aus freigelegt und nach seitlicher Eröffnung des Peritonaeums exstirpirt. Die lumbale Laparotomie, die vor Allem die Ablösung vom Mesocolon ausserordentlich erleichtert, ist ungefährlich. 4) Die extraperitonäale Freilegung des Ureters wegen *Stein* ist zu combiniren mit der Nieren-, resp. Nierenbeckenfreilegung, bez. Nephro- und Pyelotomie. Das positive Röntgenbild, das den Ureterstein sicher zu lokalisiren erlaubt, soll unser operatives Eingreifen nach dieser Richtung hin nicht beeinflussen. 5) Bei der *Hydronephrose* ist die Nephrotomie die Operation der Noth, und zwar dann, wenn eine causale Therapie nicht ausführbar oder gescheitert ist, und die Nephrektomie contraindicirt ist. 6) In den Fällen von *Pyonephrose*, die durch ascendirende Infektion nach einer nicht gonorrhoischen Cystitis zu Stande kommen, kann namentlich bei kurzem Bestehen der Infektion durch die Nephrotomie Heilung erzielt werden. In Fällen, wo nicht auszuschliessen ist, dass der eiterigen Sackniere eine Tuberkulose zu Grunde liegt, ist die primäre Nephrektomie auszuführen. Bei Fortbestehen der Fistel und der Sekretion nach der Nephrotomie können sekundäre conservative Eingriffe (Excochleation, Resektion) zur wesentlichen Besserung, ja zur vollkommenen Heilung führen. Durch diese ungefährlichen Eingriffe kann die sekundäre Nephrektomie umgangen werden. In Fällen, wo die primäre Nephrektomie wegen Insufficienz der anderen Niere contraindicirt ist, kann diese Niere sich nach der Nephrotomie der Pyonephrose so weit erholen, dass später die Exstirpation der kranken Niere möglich wird. Bei geschlossener Pyonephrose, oder wenn die cystoskopische Untersuchung zeigt, dass dickflüssiger Eiter beständig, ohne rhythmischen Abfluss in Form einer träge zu Boden sinkenden Säule, bei Druck auf den Tumor in reichlicherer Weise entleert wird, ist die primäre Nephrektomie die Operation der Wahl. 7) Es giebt eine *reflektorische*

Anurie; sie wird ausgelöst durch eine mit heftigen Schmerzen und Sekretionshemmung einhergehende Erkrankung der einen Niere. Bedingung für das Zustandekommen der reflektorischen Anurie ist ein Reizzustand der anderen Niere; er ist durch Veränderungen des Parenchyms gegeben, die die Niere empfindlicher machen, ohne ihre Funktion wesentlich zu beeinträchtigen."

In einer grösseren Arbeit: *„Beiträge zur Nierenchirurgie"* hat Delkeskamp (17) das Garrè'sche Material der Königsberger chirurgischen Klinik verarbeitet. Die Summe der sämmtlichen zur Besprechung vorliegenden Fälle beträgt 105. *Nephrektomien* wurden 40 ausgeführt, und zwar je 13 bei Hydro-Pyonephrosen und bei malignen Tumoren, 8 bei Tuberkulose, 6 bei Nephrolithiasis. 32 Nephrektomien wurden auf *lumbalem* Wege ($5 = 15.6\%$ Todesfälle), 8 auf *abdominalem* Wege (kein Todesfall) vorgenommen. Auch bei Garrè bildet der lumbale Weg die Regel; nur unter besonderen Verhältnissen (Grösse, Lage, Beweglichkeit des Tumor, Compression - Erscheinungen anderer Abdominalorgane durch den Tumor, vorhandene Fistel, schwankende Diagnose), unter denen der lumbale Weg als ein „Umweg" oder ein wesentlich mühevollerer erscheint, wird die Laparotomie bevorzugt. An *Wanderniere* wurden 13 Kr. behandelt, davon 11 operirt. Bei der Operation wurde ein Hauptgewicht auf eine ausreichende Dekortikation der Niere gelegt, um eine möglichst solide Verwachsung des Organs mit der hinteren Bauchwand zu erzielen. Die Befestigung selbst geschah mit Catgut, und zwar in der Weise, dass 2—3 intraparenchymatöse Nähte nach der Methode von Rotter angelegt wurden. Nach sämmtlichen Operationen trat glatte Heilung ein. Bei 5 Kr. konnte eine ärztliche Nachuntersuchung vorgenommen werden, die ergab, dass in allen Fällen die Niere an der normalen Stelle sass und nicht verschieblich war. Von 12 Kr. mit *Hydronephrose* wurden 9 durch Nephrektomie — und zwar 6mal auf abdominellem, 3mal auf lumbalem Wege — geheilt. D. giebt Perthes und Schede Recht, die in denjenigen Fällen von Hydronephrose für die primäre Nephrektomie eintreten, in denen die lange Dauer der Erkrankung und die Grösse der Sackniere für eine „hochgradige" Degeneration der erkrankten Niere sprechen zumal eine Regeneration derartig veränderter Nieren mindestens zweifelhaft ist. Von 17 Kr. mit *Pyelonephritis* und *Pyonephrose* wurden 11 operirt, und zwar 5 mit lumbaler Nephrotomie (1 Todesfall, 4 mit Fistel geheilt); 4 mit sekundärer Nephrektomie (1 Todesfall); 2 mit primärer Nephrektomie (kein Todesfall). Von 11 Kr. mit *Nierentuberkulose* wurden 9 operirt: 6 mit primärer Nephrektomie (sämmtlich geheilt, 3 mit Fistel); 1 mit Nephrotomie (ungeheilt); 2 mit sekundärer Nephrektomie (1 Todesfall). Auch D. giebt der Nephrektomie den Vorzug und bezeichnet sie als einzig sicheres chirurgisches Heilverfahren für die Nierentuberkulose. Von 22 Kr. mit *soliden malignen Nierentumoren* wurde bei 13 die Nephrektomie vorgenommen: 11mal lumbal, 2mal abdominal. Mit Ausnahme von 2 Kr., die am Abende des Operationtages an Collaps zu Grunde gingen, wurden alle der Heilung zugeführt. Unter den 11 durch die Operation Geheilten sind 3 $8\frac{1}{2}$, 5 und 3 Jahre recidivfrei geblieben. Der Tumor der Operirten erwies sich 11mal als Hypernephrom, 2mal als Sarkom. *Tumoren mit Cystenbildung* wurden 3mal beobachtet; *solitäre Nierencysten* 2mal; in den beiden letzten Fällen wurde mit Erfolg die abdominale Resektion der Niere vorgenommen. 7 Kr. mit *phlegmonösem paranephritischem Abscess* wurden mit lumbaler Incision behandelt (1 Todesfall). Von 17 Kr. mit *Nephrolithiasis* wurden 14 operirt: 3 mit Pyelotomie, die in 2 Fällen mit Nephropexie verbunden wurde; 6 mit Nephro-, bez. Ureterotomie (in 1 Falle wurde später die sekundäre Nephrektomie angeschlossen); 4 mit Nephrektomie; 1 mit Nephrektomie auf der einen, Pyelotomie auf der anderen Seite (Todesfall). 2 Kr. mit *Nierenruptur* wurden conservativ behandelt und geheilt. Beim Lumbalschnitt bevorzugt Garrè die schräge Schnittführung nach v. Bergmann. Von Nebenverletzungen kommt der Eröffnung des Bauchfells bei genügender Vorsicht nur eine geringe Bedeutung zu. Bedrohliche Blutungen können bei der Luxation einer Nierengeschwulst durch Einreissen der Nierenvene oder der V. cava selbst entstehen. Garrè hat 2mal die Naht der V. cava mit Erfolg ausgeführt.

In einem der Münchener chirurg. Klinik entstammenden Aufsatze *über Nierenchirurgie* hebt Gebele (21) hervor, dass trotz der stark auseinandergehenden Meinungen über den Werth der funktionellen Methoden eine allgemeine entschiedene Besserung der Operationstatistiken zu verzeichnen sei. In der Münchener chirurg. Klinik wurden von 1896 bis Mai 1906 50 Nephrotomien und Nephrektomien vorgenommen, von denen 7 lethal ausgingen. Von diesen 7 Todesfällen fallen 4 in die Zeit vor Einführung der funktionellen Methoden, 3 in die Zeit nach Einführung. Nachdem nun während beider Perioden je 25 Kr. operativ behandelt wurden, trifft auf die 1. Periode eine Mortalität von 16%, auf die 2. eine solche von 12%. Ein eigentlicher Nierentod war weder vor noch nach Einführung der funktionellen Methoden zu verzeichnen. Nachdem nach G.'s Dafürhalten gerade bei nicht ausführbarem Ureterenkatheterismus stets funktionelle Methoden anzuwenden sind, erscheint ihm die *Blutkryoskopie* rationeller als die Harnkryoskopie, Phlorizinprobe und Harnstoffbestimmung. Grobe Täuschungen hat G. durch den Blutgefrierpunkt nie erfahren.

In seinen *Beiträgen zur Nierenchirurgie* bespricht O. Rumpel (37) das Material der v. Bergmann'schen Klinik aus den letzten $2\frac{1}{2}$ Jahren.

Er beginnt mit Beobachtungen von *congenitaler Anomalie* und erwähnt zunächst einen Fall von *hydronephrotischer Beckenniere*. Es handelte sich um einen 27jähr. Kr., der seit seinem 7. Lebensjahre an anfallweise auftretenden, kolikartigen Schmerzen im Leibe gelitten hatte, die unter dem Bilde der intermittirenden Hydronephrose einhergegangen waren. Der Grund für die allmählich sich einstellende Entartung der linken Niere war deren angeborene Verlagerung in das kleine Becken mit gleichzeitiger doppelter Ureterbildung. Thrombose, Jauchung, Sepsis; *Tod* 3 Wochen post operationem.

In den beiden nächsten Fällen handelte es sich um *Hydronephrosen in Folge von angeborener Veranlagung*. Bei beiden Kr. wurde mit Erfolg die Nierenexstirpation vorgenommen. In dem einen Falle trat gleich nach der Operation ein *Pneumoperikard* auf, für dessen Entstehung es nur eine ernstlich in Betracht kommende Möglichkeit giebt, nämlich die einer intra operationem entstandenen Ruptur des Diaphragma an der Stelle, wo der Herzbeutel dem Zwerchfell fest aufliegt und mit ihm verwachsen ist.

Die beiden nächsten Fälle betrafen *Hydronephrosen in Folge von erworbenen Abflusshindernissen;* in beiden Fällen brachte die *Nephrektomie* Heilung, ebenso in einem Falle von *inficirter Hydronephrose*.

Die nächsten Fälle betreffen *Niereneiterungen*, zum Theil in Folge von *Konkrementbildung*. In dem einen Falle fand sich Lithiasis bei congenitaler Hypoplasie der Niere. Die weiteren Beobachtungen betreffen Fälle von *Nierentuberkulose* und von *paranephritischem Abscess*.

In allen von R. mitgetheilten Fällen hat sich der Werth und die praktische Verwendbarkeit der neueren funktionellen Untersuchungsmethoden glänzend bewährt.

G. Barling (6) giebt einen kurzen Ueberblick über *39 Nephrektomien*, die er aus folgender Veranlassung vorgenommen hat: 21mal wegen calculöser, tuberkulöser oder andersartiger Pyonephrose oder Pyelitis; 12mal wegen Hydronephrose; 2mal wegen Hypernephrom; 2mal wegen sekundärer Hämorrhagie nach Nephrolithotomie; je 1mal wegen Stein und Papillom des Nierenbeckens und Cystennieren. Nur 1 Operation (Pyonephrose mit perinephritischer Eiterung) endete tödtlich.

Brewer (8) giebt einen kurzen Ueberblick über *84 Operationen*, die er an *Nieren und Ureteren* vorgenommen hat; 27 Nephrotomien (8 Todesfälle); 27 Nephrektomien (1 Todesfall); 9 Nephrorrhaphien; 10 Dekapsulationen bei 5 Kr. (2 Todesfälle); 5 Operationen am Beckentheile des Ureters; 6 operative Eingriffe bei Nierenverletzungen (1 Todesfall).

In einem klinischen Beitrage berichtet C. Bruni (9) über folgende Fälle:

1) 38jähr. Kr. mit *Nephrolithiasis;* mehrfache linkseitige Nierenkoliken. Anurie seit 14 Tagen. *Nephrolithotomie;* Reconvalescenz. Am 15. Tage unaufgeklärter *Tod*. Sektion nicht gestattet.

2) 45jähr. Kr. Dreitägige *Anurie* durch einen im Blasenende des Ureters eingekeilten Stein. Ureter-Meatoskopie.

3) 46jähr. Frau mit *tuberkulösem Abscess der Fossa iliaca*, der sich in die Blase geöffnet hatte und für eine rechtseitige Pyonephrose gehalten wurde. Cystoskopie und Urinseparator hatten zu einer falschen Diagnose geführt.

4) 37jähr. Kr. Laparotomie wegen Myofibroma uteri. *Durchschneidung des rechten Ureter;* abdominale *Urinfistel. Nephrektomie. Heilung*.

5) 22jähr. Kr. *Cysten in* rechtseitiger *Wanderniere. Nephrektomie. Heilung*.

Chetwood (15) berichtet über seine Erfahrungen in der *Nierenchirurgie*. Die 7 Fälle betrafen Nierensteine (1 Nephrotomie, 1 Nephrektomie); Pyelonephritis (2 Fälle von Nephrotomie, denen später die sekundäre Nephrektomie folgte); Nierentuberkulose (Nephrektomie); subcutane Zerreissung der Niere (2 Nephrektomien). In der Hauptsache vertritt auch Ch. einen conservativen Standpunkt in der operativen Nierenchirurgie. In allen zweifelhaften Fällen soll man zunächst durch eine Explorativincision feststellen, ob die primäre Nephrektomie angezeigt ist.

In der amerikanischen chirurg. Gesellschaft hat A. van der Veer (38. 39) auf Grund von 90 Fällen mit 123 Operationen einen Vortrag über *Nierenchirurgie* gehalten.

Es sind darunter 23 uncomplicirte Nephrorrhaphien an 19 Frauen und 4 Männern, stets rechtseitig, ferner 24 Nephrotomien. Von diesen kamen noch 9 zur Nephrektomie, alle mit gutem Ausgange. Die transperitonäale Methode der Nephrektomie hat v. d. V. 4mal angewendet. Bei einer derartigen Operation wurde gleichzeitig eine Colonfistel oberhalb der Flexura sigm. mit Erfolg geschlossen. Tuberkulosen wurden sieben mittels Ektomie operirt.

Enthülsung wegen Nephritis wurde 2mal vorgenommen, beide Male mit Besserung im Harnbefund.

Nur bei einem Operirten kam eine Lumbarhernie zur Beobachtung, nach einer Incision parallel der Crista mitten durch die Muskulatur hindurch.

Die combinirte Methode der Nephrotomie und Nephrektomie ist bei Kranken angebracht, die sich für eine lange Operation zunächst nicht eignen. Die spätere Ektomie gestaltet sich dann oft leichter, da die zu entfernende Masse kleiner geworden ist. In einer grossen Zahl der Fälle kommt Heilung nach einfacher Nephrotomie vor, während die Ektomie bei grosser Eiterniere, besonders bei mehrfachen Abscessen, grosse Gefahren für eine Peritonitis in sich birgt. Die Exstirpation bei Nierentuberkulose ist aussichtvoll, da meist nur eine Niere erkrankt ist. Der Werth einer theilweisen Entfernung der Niere steht noch dahin.

Bei kurzem Stiele bedient v. d. V. sich zur Ektomie mit gutem Erfolge der Dauerklemmen, die er nach 48—72 Stunden entfernt. Zur Abbindung verwendet er feine Seide. Bei Hydronephrosen soll man sich stets daran erinnern, dass nach einfacher Aspiration Heilungen vorkommen.

Auch W. J. Mayo ist der Ansicht, dass die meisten Nierentuberkulosen im Anfang einseitig und somit der Operation zugänglich sind. Die Sektionprotokolle geben ein falsches Bild, da in vorgeschrittenen Fällen die zweite Niere durch Sekundärinfektion erkrankt. M. räth, den Harnleiter dabei ganz zu entfernen und ihn an der Blase abzutragen wie eine Pyosalpinx am Uterus. Früher, als er ihn nicht sogleich mit entfernte, hat er ihn oft durch eine zweite Operation noch exstirpiren müssen. Lediglich durch Nephrotomie oder partielle Nephrektomie hat er noch nie eine Tuberkulose zur Heilung gebracht.

M. B. Carson hat einen Fall beobachtet, in dem allgemein eine Wanderniere angenommen wurde, der sich aber als beweglicher rechter Leberlappen mit einer vergrösserten, in der Form ganz einer Niere entsprechenden Gallenblase entpuppte.

A. Mc Laren betont die Leichtigkeit der Nierenexstirpation nach vorausgeschickter Resektion der 12. Rippe. Wird die Pleura dabei eröffnet, so tamponirt man sie mit Jodoformgaze. So lange ein Abscess nicht eröffnet ist,

hat dies gar nichts zu sagen. Er warnt vor der einfachen Nephrotomie bei Tuberkulose.

Van der Veer entfernt jetzt auch den Harnleiter so weit als möglich, aber nicht grundsätzlich direkt an der Blase. Auch er hat in den wenigen Fällen, in denen er ihn hat stehen lassen, eine Sekundäroperation machen müssen. Seitdem er die Hernienbildung erlebt hat, hat er von einem vorderen Schrägschnitt aus operirt, der den Vortheil hat, dass man den Harnleiter weiter verfolgen kann. Die Ligaturfäden hat er bei vorhandener Eiterung 2mal lang gelassen, in letzter Zeit aber wieder versenkt. Nur 1mal hat ein Seidenfaden Veranlassung zur Eiterung gegeben und musste später entfernt werden.

II. Topographische Anatomie; angeborene Missbildungen.

43) Albrecht, Pathologie dystoper Nieren. Folia urologica I. 5. 1907.

44) Barth, Ueber Operationen an Hufeisennieren. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 368. 1904.

45) Beckeley, W. N., Malpositions of adrenal tissue in and on the kidney. Med. a. surg. report of the Presbyt. hosp. VI. 1904.

46) Bolintineanu, A., u. C. Pastia, Un cas d'omphalorrhagie chez un nouveau-né présentant une anomalie rénale rare. Rev. mens. des Mal. de l'Enf. Oct. 1907.

47) Bruncher, Un cas de rein en fer à cheval. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 20. 1904.

48) Brunner, F., Descensus des rechten Ureters ins Scrotum, eine Hernia inguino-scrotalis vortäuschend. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 1—3. 1907.

49) Cholzow, B. N., Ein seltener Fall von Nierenanomalie: gekreuzte Dystopie. Wratsch 34. 1907. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 49. 1907.

50) Chute, A. L., A suppurating supernumerary ureter opening into the prostatic urethra. Boston med. a. surg. Journ. Sept. 19. 1907.

51) Decherd, A case of complete bilateral duplication of the ureters. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 2. 1904.

52) Desnos, E., Uretère surnuméraire ouvert dans le vagin. Urétéro-néocystostomie. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 24. 1907.

53) Grossglick, Ein Fall von Hypernephrom und Stein in einer Beckenniere verbunden mit seltener Milzverlagerung. Medycyna 20. 1906. — Folia urologica I. 6. 1908.

54) Israel, J., Palpationsbefunde bei Hufeisenniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 10. 1904.

55) Israel, J., Hufeisenniere; Nephrolithiasis; mehrmalige Operation; Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 27. Ver.-Beil. 1907.

56) Israel, J., Diagnosen u. Operationen bei verschmolzenen Nieren. Folia urologica I. 6. 1908.

57) Klose, B., Radiographie eines durch das Cystoskop diagnosticirten Falles von completer Ureterenverdoppelung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. 1904.

58) Lessing, Ueber Ureteranomalien. Charité-Ann. XXX. p. 452. 1906.

59) Lewis, Bransford, Three ureters demonstrated during life; ureter-catheterization geeving three different urines, one infected with gonococci. Med. Record Oct. 6. 1906.

60) Mundorff, G. Th., A case of horseshoe kidney found during an operation for nephrectomy on the cadaver. Amer. Journ. of Dermatol. VIII. 6. 1904.

61) Munro, J. C., u. S. W. Goddard, Pyelonephrosis of a supernumerary kidney. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 3. 1907.

62) Nicolich, G., Nierenoperationen an Patienten mit einer einzigen Niere. Ztschr. f. Urologie I. 5. 1907.

63) Richter, J., Inficirte Hydronephrose einer angeborenen dystopischen Niere. Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.

64) Robinson, B., Atrophic or rudimentary kidney. Amer. Pract. a. News Sept. 15. 1904.

65) Rutschinski, B. P., Zur Casuistik der Missbildungen der Nieren. Wratschebnaja Gaz. 22. 1907. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 38. 1907.

66) Schaad, H., Ein Fall von erworbener Nierendystopie mit Hydronephrose. Beitrag zur Kenntniss der Nierendystopie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.

67) Scheuer, L., Ueber erworbenen u. angeborenen Nierendefekt. Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 4. 1907.

68) Sternberg, Zur Casuistik der Nierendefekte u. Missbildungen des Urogenitalapparates. Folia urologica I. 5. 1907.

69) Sträter, M., Beiträge zur Pathologie u. Therapie der congenitalen Nierendystopie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIII. 1—2. 1906.

70) Thumim, Pathogenese, Symptomatologie u. Diagnose der Mündungsanomalien einfacher u. überzähliger Ureteren beim Weibe. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 29. 1906.

71) Tilp, Drei Fälle von cystischer Erweiterung des Blasenendes überzähliger Ureteren. Prag. med. Wchnschr. 25. 1906.

72) Westhoff, Abnorm nach aussen mündender Ureter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 35. Ver.-Beil. 1907.

73) Wulff, Niere mit incompletter Verdoppelung des Ureters u. Beckens. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 43. Ver.-Beil. 1906.

74) Young, Hugh H., A case of double renal pelvis and bifid ureter. Catheterization of the healthy branch. Erroneous diagnosis. Death after operation. Johns Hopkins Hosp. Rep. XIII. p. 447. 1906.

Israel (54) berichtet über *Palpationbefunde bei Hufeisenniere.* Er hat die Diagnose auf Hufeisenniere 3mal vor der Operation, 1mal während der Operation gestellt. Veranlassung zur Operation war 3mal Hydron. dextr., 1mal das Vorhandensein eines Steines in jeder Niere. Charakteristisch war, dass die rechtseitigen Tumoren nach links einen walzenförmigen Fortsatz bis zum linken Rippenbogen hatten. Ein lückenloser Uebergang der beiden Hälften ineinander wird selten sein; man fühlt dann das Verschmelzungstück und den oberen Pol der anderen Niere. Häufiger sind fragmentarische Befunde: man fühlt das Verschmelzungstück in der Gegend des Nabels; man fühlt eine herabgesunkene Niere mit einer schwanzförmigen Verlängerung über die Mittellinie. Am wenigsten sicher ist die Diagnose, wenn das Verschmelzungstück nicht gefühlt wird; dann weisen die Abnormität der Form (walzen- oder wurstförmig verschmälert), die tiefere und horizontale (nicht schräge) Lage, die Irreponibilität auf die Hufeisenniere hin. Ausserdem werden die vorkommenden Varietäten (Verschmelzung am oberen Pole, Verkümmerung des Mittelstückes, Verkümmerung einer Hälfte) die Befunde ändern. Die Freilegung einer Hufeisenniere erfolgt von einem lumboabdominalen Schrägschnitte mit ausgiebiger medialer Verdrängung des Bauchfelles, bei doppelseitiger Erkrankung durch zwei solche Schnitte. Während der Operation weisen die Abnormitäten der Gefässinsertion und des Ureterverlaufes (vom oberen Rand über die vordere Fläche) auf die Missbildung hin.

Israel (55) theilt ferner einen sehr interessanten Fall von *mehrmaliger Operation wegen Nephrolithiasis bei Hufeisenniere* mit. Vorhandensein der Hufeisenniere (Verschmelzung an den unteren Polen) durch Palpation vor der Operation festgestellt. Wegen rechtseitiger Nierenkoliken, Pyurie und Hämaturie (Stein durch Palpation nachgewiesen) *Nephrotomie* und Entfernung eines kirschkerngrossen Steines. Später wegen linkseitiger Nierenkoliken die *gleiche Operation* und Entfernung eines gleichgrossen Steines. April 1907 wieder sehr heftige Nierenkoliken links; grosser Stein zu palpiren. Spaltung des Nierenbeckens; Extraktion des Steines; *Heilung*.

Auf Grund weiterer eigener Erfahrungen berichtet Israel (56) dann über *Diagnosen und Operationen bei verschmolzenen Nieren.* Er hat unter rund 800 eigenen Nieren-Operationen 7 Fälle von Verschmelzungsnieren, und zwar 5 Hufeisennieren und 2 einseitige Langnieren, gefunden. Die von ihm vorgenommenen Operationen waren folgende:

Fall 1) Tuberkulöse Hydronephrose einer Hufeisennierenhälfte. Nephrotomie. Heilung mit Fistel; später sekundäre Nephrektomie durch Prof. Barth in Danzig. Heilung.

Fall 2) Geschlossene Hydronephrose einer Hufeisennierenhälfte. Nephrektomie. Heilung.

Fall 3) Intermittirende Hydronephrose einer Hufeisennierenhälfte. Nephrotomie, Heilung mit Fistel; nach 6 Jahren sekundäre Nephrektomie. Heilung.

Fall 4) Steine in beiden Hälften einer Hufeisenniere. Erst rechtseitige, dann linkseitige Pyelolithotomie. Heilung. Sechs Jahre später Nephrolithotomie links wegen Steinrecidiv. Heilung.

Fall 5) Tuberkulose einer Hufeisennierenhälfte. Nephrektomie. Heilung mit Fistel.

Fall 6) Chronische Nephritis einer einseitigen Doppelniere (Langniere). Dekapsulation beider Nierenhälften. Operative Heilung.

Fall 7) Steine in der oberen Hälfte einer einseitigen Doppelniere (Langniere). Nephrolithotomie. Heilung.

An diesen 7 Patienten sind demnach 12 Eingriffe gemacht worden: 2 Nephrotomien, 2 primäre Nephrektomien, 2 sekundäre Nephrektomien, 2 Pyelolithotomien. 2 Nephrolithotomien, 2 Dekapsulationen.

An 5 Patienten betrafen die Eingriffe eine Hälfte der Doppelniere (Fall 1, 2, 3, 5, 6). An 2 Patienten wurden beide Hälften operirt (Fall 4, 7). In 3 Fällen wurden an derselben Organhälfte zwei Operationen hintereinander ausgeführt (Fall 1, 3, 4). In einem Falle wurden drei aufeinander folgende Operationen an beiden Hälften des Organs ausgeführt (Fall 4). Alle Operationen sind gut abgelaufen.

Israel stellt folgende Schlusssätze auf:

„1) Hufeisennieren finden sich in 0.1% der Sektionen: andere Formen der Nierenverschmelzung sind noch viel seltener. 2) Israel ist unter ca. 800 Nieren-Operationen 7mal verschmolzenen Nieren begegnet, d. h. in 0.8%; davon waren 5 Hufeisenniere, 2 einseitig verschmolzene Langniere. 3) Der Häufigkeitsunterschied zwischen den Sektions- und Operationsbefunden liegt in der Prädisposition missgebildeter Nieren zur Erkrankung. 4) Die Erkrankung missgebildeter Nieren entsteht häufig in den Jugendjahren. 5) Bei Hufeisennieren liegt entweder das ganze oder das halbe Organ weiter unten und median, als normale Nieren. 6) Eine scharfe Grenze zwischen beiden Nieren ist selten erkennbar. 7) Die Nierenbecken liegen meistens in der Conkavität des Hufeisens, seltener an der Vorderfläche des Organs. 8) Der Harnleiter zieht über die Vorderfläche des Organs hinab. 9) Bisweilen hat das Verbindungsstück eine eigene Gefässversorgung. 10) Eine sichere Diagnose der Hufeisenniere ist nur durch Palpation zu erbringen. 11) Die radiographische Darstellung des Ureterverlaufs ist besonders bei einseitigen Langnieren werthvoll. 12) Eine auffallend mediane Lage einer Nierengeschwulst oder eines Nierensteines ist für die Diagnose der Hufeisenniere nur verwerthbar, wenn auszuschliessen ist, dass es sich um Geschwulst oder Stein in einer dislocirten Niere handelt. 13) Die Erkennung einer Hufeisenniere während der Operation ergiebt sich aus dem Verlaufe des Ureters über die Vorderfläche des Organs. 14) Obwohl beide Hälften einer Hufeisenniere durch einen einzigen, rechts- oder linksseitigen extraperitonealen Schrägschnitt zur Ansicht gebracht werden können, erfordern Operationen an beiden Hälften einen doppelseitigen Lumboabdominalschnitt. 15) Beiden Hälften einer einseitigen Langniere sind durch einen langen, schrägen Lumboabdominalschnitt der Operation zugängig zu machen. 16) Die Unregelmässigkeit der Gefässversorgung vermindert die Sicherheit der Stielcompression zum Zwecke blutleeren Operirens am Nierenparenchym. Deshalb ist bei Steinen in missbildeten Nieren die Nephrotomie wenn möglich durch die Pyelotomie zu ersetzen. 17) Nach Resektion einer Nierenhälfte ist die Wunde zu drainiren, weil die Trennungsfläche der Nieren bisweilen einige Zeit Urin absondert.“

In einem Nachtrage berichtet Israel noch über einen 8. Fall: 41jähr. Kr. mit *Calculose in einer verschmolzenen Niere.* Stein im linken Ureter; Ureterolithotomie, Nephrolithotomie, *Heilung*. Bei der Unmöglichkeit, die Niere wegen der unüberwindlichen Verwachsungen genügend frei zu machen, um die anatomischen Verhältnisse klar zu legen, war es nicht sicher, zu entscheiden, ob hier eine Hufeisenniere oder eine einseitig verschmolzene Langniere vorlag.

In einem Vortrage über *Operationen an Hufeisennieren* berichtet Barth (44) über einen 19jähr. Kr., bei dem Israel vor 4 Jahren wegen *linkseitiger Hydronephrose einer Hufeisenniere* die *Nephrotomie* gemacht hatte. Es bestand schon damals Verdacht auf *Tuberkulose.* Quälende Blasen- und Nierenbeschwerden, Hämaturie. Nachdem die Untersuchung den Schluss auf eine ausreichende Nierenfunktion der anderen Seite gestattete, wurde von der alten Operationnarbe aus, die *Nephrektomie* vorgenommen.

Die Niere stand sehr tief, der obere Pol war leicht zugänglich. Die Hilusgefässe boten keine Abnormität, der Ureter zog an der Vorderfläche des erweiterten Nierenbeckens herab. Der Isthmus stellte eine 3½ cm breite, walzenförmige Nierengewebebrücke dar mit einer deutlichen Einkerbung an der Verschmelzungsgrenze. Ein gemeinsames Nierenbecken bestand nicht, wohl aber ein central im Isthmus gelegener bleistiftdicker Verbindungsgang beider Nierenbecken. Die rechte Nierenhälfte lag neben der Wirbelsäule, vom Isthmus nach oben steigend, und war dem Gefühl nach von normaler Grösse. Nieren-

becken und Harnleiter dieser Seite konnten auch dieses Mal nicht zu Gesicht gebracht werden. Es wurde im Isthmus resecirt, wobei aus dem Verbindungsgang etwas trüber Harn ausfloss: die normal aussehende Nierengewebeschnittfläche wurde mit einigen Catgutnähten geschlossen. Die Blutung aus der Resektionwunde war mässig und erforderte keine besonderen Ligaturen. Der Stumpf wurde versenkt, die Wunde tamponirt und zum Theil durch die Naht geschlossen. Der Verlauf war ein günstiger. Zwar ist der Urin noch nicht normal, aber Eiter und Eiweissgehalt sind sehr herunter gegangen (letzterer auf $^1/_2{}^0/_{00}$), die Blasengeschwüre sind abgeheilt, die Blutungen und subjektiven Beschwerden sind geschwunden, und der Kranke hat von 120 auf 146 Pfund Körpergewicht in wenigen Monaten zugenommen.

Das Präparat zeigt eine eigenthümliche Form der Tuberkulose, nämlich flache, nirgends in die Tiefe greifende Geschwüre auf der Schleimhaut einer Nierenkelchausbuchtung des oberen Poles. Mikroskopisch ist ihr tuberkulöser Charakter sichergestellt. Im Uebrigen handelt es sich um eine ausgesprochene Hydronephrose mit Ausbuchtung der Kelche und Schwund der Rinde. Im unteren Pol ist in einiger Ausdehnung normales Nierengewebe erhalten, am Isthmus fanden sich einige frische Tuberkel im Parenchym, aber nirgends makroskopisch erkennbare Zerfallsherde oder Verkäsungen.

Hydronephrose ist eine *häufige Erkrankung bei Hufeisenniere,* offenbar die häufigste, und immer durch die nämliche Ursache, den hohen Ursprung des Harnleiters, bedingt. Nächstdem ist *Steinbildung in Hufeisennieren* relativ häufig beobachtet worden. Von König wurde ein grosses *Sarkom* in der einen Hälfte einer Hufeisenniere beobachtet und mit vorübergehendem Erfolge operirt.

Bisher wurde 4mal die *Nephrotomie bei Hufeisenniere* unternommen, ohne Todesfall. Erscheint die andere Seite der Hufeisenniere genügend entwickelt, und waren die funktionellen Gesammtverhältnisse der Niere vor der Operation als ausreichend erkannt, so steht nach den vorliegenden Erfahrungen der *Exstirpation der kranken Nierenhälfte durch Resektion im Isthmus* nichts entgegen. Diese Operation ist bisher 6mal ausgeführt worden (1 Todesfall).

Sehr interessante Beobachtungen über *erworbenen und angeborenen Nierendefekt* theilt Scheuer (67) mit.

Im *1. Falle* — Sektion eines an Tuberkulose verstorbenen $3^1/_2$jähr. Kindes — ergab sich als zufälliger Nebenbefund ein vollständiger Mangel der linken Niere, ihres Ureters und ihrer Gefässe; sonst nirgends im Körper eine Missbildung, insbesondere nicht im Bereiche des Genitale. An der Stelle der linken Niere lag eine Cyste mit einem kurzen Strange, der nach genauerer Präparation noch 2 kleinere Cysten aufwies. Der mikroskopische Befund ergab aber unzweifelhaft das Vorhandensein von Nierenresten. „Demnach handelte es sich im vorliegenden Falle um eine wahrscheinlich bereits frühzeitig erworbene Nekrose grosser Antheile einer (vollständig entwickelten) Niere und Abkapselung derselben; es blieben nur so geringfügige Nierenreste erhalten, dass makroskopisch trotz genauer Inspektion das Nierenrudiment nicht sichtbar war und erst mikroskopisch nachgewiesen werden konnte."

Ein ganz gleicher Befund ergab sich im *2. Falle* bei einer 25jähr., an Pneumonie verstorbenen Kr. Hier fehlte die rechte Niere; an ihrer Stelle fand sich ein kleines schotenförmiges Gebilde im intraperitonäalen Zellengewebe, das mikroskopisch Nierengewebe enthielt.

In einem *3. Falle* — Sektion eines 60jähr., an Lebercirrhose verstorbenen Kr. — fand sich ein Defekt der rechten Niere. Hier handelte es sich wohl um eine Anlagemissbildung der rechten Niere und um eine Agenesie der Glomeruli.

Im *4. Falle* — 26jähr. Kr. mit tödtlicher Pyelonephritis im Anschlusse an Abort — fand sich ein vollkommener Defekt der rechten Niere, des rechten Ureters, der rechten Art. und V. renalis; daneben bestand Uterus septus und Vagina subsepta.

In einem *5. Falle* — 19tägiger Knabe — fand sich neben völligem Defekt der rechten Niere und des rechten Ureters eine Atresia ani urethralis.

Schliesslich theilt Sch. noch einen Fall mit, in dem der Untergang der einen Niere während des späteren Lebens erfolgte (Nephrolithiasis); klinische Symptome waren nicht vorhanden.

Nicolich (62) berichtet über *einige Nierenoperationen an Patienten mit einer einzigen Niere.*

1) 34jähr. Mönch mit *tuberkulöser Solitärniere.* Anuria calculosa. Erst am 15. Tage Nephrotomie. Extraktion eines bohnengrossen Phosphatsteines. *Heilung* noch 2 Jahre nach der Operation festgestellt.

2) Bei einer 30jähr. Kr. machte N. 1899 wegen hämorrhagischer Nephritis die Nephrektomie. 1900 Nierenschmerz, Hämaturie, Fieber: lumbärer Schnitt bis zur Nierenkapsel; Schluss der Wunde; Heilung. 1903: Urin sehr trübe; einzige Niere vergrössert und sehr mobil. Nephrotomie und Fixation der Niere nach Guyon. 1905 neuerdings Hämaturie und Nierenschmerzen: complete Dekapsulation; vollständige Wundnaht. April 1907: Pat. ganz wohl!

3) Eine 40jähr. Frau, bei der N. 1900 die linke Niere wegen Pyonephrose entfernt hatte, bekam 1905 einen schweren Typhus mit Nephritis. Darmblutungen; *Heilung.*

4) 24jähr. Kr., 1904 wegen schwerer Blutung sekundäre Nephrektomie 3 Tage nach der Nephrolithotomie. 1906 wieder Steinbeschwerden. Nephrolithotomie an der einzigen Niere. 4 Monate später *Tod* an Lungen- und Nierentuberkulose.

Sternberg (68) theilt im Anschlusse an frühere Beobachtungen einen neuen Fall von *scheinbarem Defekt einer Niere* mit.

Es handelte sich um einen 3 Tage alten Knaben, der bei der Obduktion eine Atresia recti vesicalis und Missbildungen am Herzen (Defekte in der Vorhofscheidewand und im Ventrikelseptum) aufwies. Die linke Niere und der linke Ureter schienen vollständig zu fehlen. Bei genauer Präparation und mikroskopischer Untersuchung zeigte sich jedoch, dass noch ein kleiner Nierenrest vorhanden war, der einer ganzen, jedoch sehr verkleinerten, verkümmerten Niere entsprach. Ausserdem liess sich eine sehr interessante Missbildung im Bereiche des linken Tractus urogenitalis nachweisen, die St. auf Grund der mikroskopischen Untersuchung unter Berücksichtigung der embryologischen Verhältnisse als Entwickelungshemmung des Wolf'schen Ganges deutet. Es unterblieben nämlich die Ablösung des Wolf'schen Ganges vom Ureter und die Bildung einer Samenblase auf der linken Seite. Reste des Ureters und des mit diesem vereinigten Wolf'schen Ganges (Ductus deferens), sowie des Müller'schen Ganges waren noch nachweisbar. Die linke Niere war jedenfalls ursprünglich vollständig vorhanden, hatte sich jedoch im Laufe der intrauterinen Entwickelung frühzeitig zurückgebildet, wahrscheinlich unter dem Einflusse der Entwickelungshemmung im Bereiche der ableitenden Harnwege, vielleicht aber in Folge einer mangelhaften Gefässversorgung, welcher Umstand gewöhnlich zur Erklärung derartiger Fälle herangezogen wird.

In seinen *Beiträgen zur Pathologie und Therapie der congenitalen Nierendystopie* theilt Sträter (69) zunächst eine eigene Beobachtung mit.

Bei einer 34jähr. Kr. fand sich rechts vom Uterus ein ca. hühnereigrosser, fester, bei Druck schmerzhafter Tumor. Die Operation ergab, dass es sich um *eine in das Lig. latum verlagerte Niere* handelte; linke Niere normal an normaler Stelle. Retroperitonäale Verlagerung und Fixirung der Niere in die Fossa iliaca. Heilung; keine Beschwerden.

In der Literatur hat Str. noch 58 Fälle von genügend beschriebener *congenitaler Nierendystopie* vorgefunden. Die häufigste Form der Nierendystopie ist die *einseitige,* bei der die Niere an der ihr zukommenden Körperseite gelegen ist. Im Gegensatze zu den erworbenen Dislokationen kommt diese congenitale Dystopie am häufigsten links vor. Bei der *gekreuzten Dystopie* tritt in weitaus den meisten Fällen eine Verwachsung der beiden Nieren auf. Von Interesse ist das nicht selten *gleichzeitige Vorkommen von Missbildungen* an anderen, während des frühen fötalen Lebens topographisch mit der Niere in Contakt kommenden Organen. In erster Linie müssen hier die *Geschlechtorgane* genannt werden. Ungleich seltener als mit Missbildungen der Geschlechtorgane findet man die Nierendystopie mit *Bildungsanomalien des Darmes* vereint (unterster Rectumabschnitt). Anatomisch kann man zwischen einer *abdominalen* und einer *pelvinen Form* der Nierendystopie unterscheiden. Auch die congenital-dystope Niere kann durch verschiedene Einflüsse mobil werden. Der *Ureter* mündet in der Regel an normaler Stelle in die Blase, auch bei gekreuzter Dystopie. Bei der Besprechung der *klinischen Bedeutung* der congenitalen Nierendystopie ist die sonst normale von der irgendwie pathologisch-veränderten dystopen Niere zu trennen; aber auch erstere kann zu den verschiedenartigsten Störungen Veranlassung geben: Genital-, Darm-, Blasenbeschwerden, psychische Störungen, Störungen während Schwangerschaft und Geburt. Von den verschiedenen pathologischen Zuständen kommen bei der dystopen Niere hauptsächlich die *Hydro-* und *Pyonephrosen* in Betracht. Im Allgemeinen wird die Niere, je tiefer sie im kleinen Becken gelegen ist, desto eher durch Druck auf die umliegenden Organe (Rectum, Blase, Ureteren) sich bemerkbar machen. Bei der *Diagnose* der normalen dystopen Niere kommt in erster Linie in Betracht eine sorgfältige Palpation des Tumor (nierenähnliche Consistenz und Form); ferner das gleichzeitige Vorkommen von Missbildungen am Genitalapparate. Wichtig sind auch die Messung der Länge der Ureteren und die Röntgenographie der mit einem Stahlmandrin versehenen, in die Ureteren eingeführten Katheter. Bei erkrankter congenital dystoper Niere kann die Diagnose durch die alsdann auftretenden Veränderungen des Urins erleichtert werden. Die *Therapie* der congenitalen Nierendystopie hat da, wo die Niere schon pathologisch verändert ist, die Regeln der modernen Nierenchirurgie zu befolgen. Ist die congenital dystope Niere aber gesund, dann sind auch die zu ergreifenden therapeutischen Maassnahmen klar vorgezeichnet. Unumgänglich nothwendig ist es natürlich, dass man den fraglichen Tumor als Niere erkannt hat und nicht die gesunde Niere exstirpirt. Nicht weniger als 7mal wurde in dieser Weise eine nicht beabsichtigte, theilweise sogar eine unbewusste Nephrektomie einer gesunden dystopen Niere vorgenommen; in 2 Fällen wurde hiermit die einzig anwesende Niere exstirpirt. Die Behandlung der congenitalen Nierendystopie muss durchaus conservativ sein: ist man zu der Ueberzeugung gekommen, dass wirklich die Nierendystopie als solche die Ursache der Beschwerden ist, dann ist in erster Linie eine *operative Dislokation der Niere und Fixation an anderer Stelle geboten.* Der einzige Weg, den wir bei der Operation einer congenitalen Nierendystopie beschreiten dürfen, ist der der *ventralen Laparotomie,* da nur hierbei die nöthige Uebersichtlichkeit des Operationfeldes für die eventuell nothwendigen Maassnahmen gewährleistet ist. Vor andere therapeutische Maassnahmen wird man sich gestellt sehen, wenn es sich um *Complikation einer Nierendystopie mit Schwangerschaft und Geburt* handelt. Findet man erst kurz vor oder während der Geburt den Tumor im oder am Eingange des kleinen Beckens, so wird die einzuschlagende Behandlung hauptsächlich von dem Grade der Verengerung des Geburtkanales abhängen. Kann die Geburt nicht ohne Schaden für Mutter und Kind zu Ende gehen, dann ist bei todtem Kinde die Perforation, bei lebendem Kinde aber die Entbindung durch Sectio caesarea oder durch eine beckenerweiternde Operation angezeigt. Ist die das Geburthinderniss abgebende Niere hydro-, bez. pyonephrotisch entartet, dann ist die Verkleinerung durch Punktion, eventuell die Exstirpation angezeigt.

Schaad (66) theilt aus der Basler chirurgischen Klinik einen *Fall von erworbener Nierendystopie mit Hydronephrose* mit.

Der 17jähr. Kr. wurde dem Spital mit der Diagnose: Appendicitis acuta überwiesen. Der Untersuchungsbefund sprach nicht gegen die Diagnose Appendicitis acuta mit Abscessbildung; erst die Palpation in der Narkose gleich vor der Operation zeigte einen umschriebenen Tumor rechts vom Promontorium am Beckeneingange. Die Laparotomie ergab einen gesunden Wurmfortsatz; der Tumor erwies sich als Hydronephrose einer dystopen Niere. Das erweiterte Nierenbecken war äusserst dünnwandig und prall gespannt. Die *veränderte Niere* wurde *exstirpirt.* Der Hilus der Niere lag nicht direkt nach vorn, sondern gegen die Wirbelsäule gerichtet. Die Gefässe verliefen im spitzen Winkel nach oben, da ihr Abgang von der Aorta, bez. V. cava an normaler Stelle war. Der Ureter zeigte beim Uebergang in das erweiterte Nierenbecken eine beinahe rechtwinkelige Abknickung. Die Niere lag fest auf dem retroperitonäalen Gewebe (Ileopsoas) verwachsen rechts vom Promontorium und zeigte glatte Oberfläche; das Parenchym war etwas reducirt. Im Laufe der Heilung trat noch ein Darmverschluss ein, der eine Anastomose zwischen Dünndarm und Colon transversum nöthig machte. Dann kam es auch noch zu einer schweren Angina und Entzündung der einzig übrig gebliebenen Niere. Nach einigen Monaten trat vollkommene *Heilung* ein.

Während die Bearbeitung der *congenitalen Nierendystopie* eine Menge Autoren gefunden hat, sind

die Beschreibungen der *erworbenen Nierendystopie* nur sehr spärlich. *Das typische Merkmal für eine erworbene Nierendystopie bildet die Art der Blutgefässversorgung.* Wenn bei einer Beckenniere die Blutgefässe aus der Iliaca entspringen, haben wir es ohne allen Zweifel mit einer *angeborenen* Nierendystopie zu thun. Wenn aber die Nierengefässe an normaler Stelle aus der Aorta ihren Ursprung nehmen und zu einer an abnormer Stelle gelagerten Niere führen — sei nun die Verlagerung nach unten, nach oben oder nach der anderen Seite —, dann ist die Nierendystopie *erworben*. Eine Wanderniere kann zu einer dystopirten Niere werden, wenn sie an abnormer Stelle fixirt wird. Direkt im Anschlusse an ein entsprechendes Trauma kann bei einem zu Wanderniere Prädisponirten eine erworbene Nierendystopie zu Stande kommen. Einen derartigen Entstehungsmodus glaubt Sch. in seinem Falle annehmen zu müssen.

Bei der Zusammenstellung der verschiedenen Formen der Nierendystopie kommt Sch. zu folgendem Schema:

I. Congenitale Nierendystopie.

1) Die Niere bleibt in der Zeit ihrer Entwickelung, da sie caudalwärts wächst, stehen: *Beckenniere.*

2) Die Niere bleibt in ihrer Entwickelung am tiefsten Punkte ihres Wachsthums caudalwärts stehen. Es entsteht die *Niere am Beckenboden.*

3) Die Niere bleibt in ihrem Wachsthume cranialwärts stehen: a) zur Zeit, da sie noch tiefer steht, als der Abgang des Ureters von der Blase: *Beckenniere*; b) zur Zeit, da die Niere höher wie ihr Abgang von der Blase sich befindet. Es sind dies die Nieren neben dem Promontorium und neben den untersten Lumbalwirbeln. Findet die Entwickelungshemmung beiderseitig statt, so haben wir die *doppelseitige Dystopie.* Verschmelzen die beiden Nieren, so haben wir eine *Hufeisenniere,* wenn die Contouren erhalten sind; eine *Kuchenniere,* wenn statt der Nierenform ein ungeformtes Organ besteht. *Gekreuzte Dystopie,* wenn die Verlagerung nach der anderen Körperseite stattgefunden hat.

II. Erworbene Nierendystopie.

1) Eine ursprünglich an normaler Stelle gelagerte Niere wird in Folge eines äusseren oder inneren Einflusses (Trauma, Hydronephrose, Tumor) an eine abnorme Körperstelle verlagert und dort fixirt.

2) Erworbene Nierendystopie in Folge von Fixation einer Wanderniere.

3) Nierendystopie bei Skoliose.

Klinisch unterscheidet sich die congenitale Nierendystopie kaum von der erworbenen. Ist die verlagerte Niere von normaler Beschaffenheit, dann macht die Dystopie recht oft überhaupt keine Symptome. Nur beim weiblichen Geschlechte kann selbst eine gesunde dystope Niere grosse Bedeutung gewinnen. Eine sichere *Diagnose* wird sich höchstens mittels Ureterenkatheterismus und Radiographie stellen lassen. Für die *Behandlung* der Nierendystopie kann keine allgemeine Regel aufgestellt werden; sie muss sich nach dem gegebenen Befunde gestalten. Die *Dislokation* mit Fixation einer dystopirten Niere wird hauptsächlich bei der erworbenen Nierendystopie in Betracht kommen. Bei *Hydronephrose der dystopirten Niere* wird, wenn die andere Niere normal funktionirt, die *Nephrektomie* am meisten Aussicht auf völlige rasche Heilung bieten.

Albrecht (43) berichtet aus der Hochenegg'schen Klinik über 2 Kr. mit *Dystopia renis*, die er im Sommer 1907 operirt hat.

Der eine Pat., den A. geheilt vorstellt, war unter den Erscheinungen des drohenden Ileus in die Klinik eingebracht worden. Es fand sich ein glattwandiger, deutlich fluktuirender Tumor in der linken Darmbeingrube, dessen unterer Pol vom Rectum aus im kleinen Becken getastet werden konnte; über die mediale Seite des Tumor verlief das plattgedrückte Colon. Pat. fieberte; die Harnuntersuchung ergab den Befund einer Cystitis. Die Diagnose wurde auf Pyonephrose einer verlagerten Niere gestellt. Die Operation, transperitonäal mittels Schrägschnittes ausgeführt, bestätigte die Diagnose. Exstirpation des pyonephrotischen Sackes. Heilung. Pat. hat einen beträchtlichen Hydrocephalus und zeigt auch sonst Degeneration-Stigmata. Der Befund dieser bei Patienten mit Dystopia renis wurde schon öfters erhoben.

In dem 2. Falle handelte es sich um eine linkseitige Beckenniere, die tuberkulös erkrankt war. Durch Ureterkatheterismus wurde die rechte Niere als gesund erkannt. Die Verlagerung der linken Niere war vor der Operation nicht constatirt worden. Die Operation wurde extraperitonäal mittels Lumbalschnittes ausgeführt. Dabei konnte festgestellt werden, dass eine starke Arterie der Niere von der Iliaca entsprang. Heilung mit Fistel.

A. demonstrirt die Präparate der beiden Fälle; an beiden Nieren konnten je 3 Arterien nachgewiesen werden. Die Niere von dem 2. Kr. zeigte den Befund eines doppelten Ureterabganges aus dem tuberkulös erkrankten Nierenbecken.

Nach einem kurzen Referate über die anatomischen Merkmale der dystopen Niere giebt A. ein Schema der bisher bekannten Arten der Nierendystopie.

Bei Besprechung der Symptomatologie der Nierendystopie wird eine Beobachtung mitgetheilt, der vielleicht eine diagnostische Bedeutung zukommt: in dem zweiten Falle wurde bei der Cystoskopie eine deutliche Pulsation der hinteren Blasenwand auf der Seite der Erkrankung gesehen.

A. unterzieht die verschiedenen Hülfsmittel zur Diagnose der Nierendystopie einer Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass auch der Ureterenkatheterismus nicht immer zur sicheren Erkenntniss einer verlagerten Niere führen muss. Vielleicht gelingt es, durch Füllung des Nierenbeckens mit Collargol und durch Röntgenaufnahme in manchen Fällen die Diagnose zu sichern.

Die Casuistik der Pathologie dystoper Nieren ist noch recht spärlich: es wurden 12 Hydro- und 6 Pyonephrosen, einmal Tuberkulose in dystopen Nieren beobachtet.

Bezüglich der Therapie vertritt A. den Standpunkt, dass die pathologisch veränderten dystopen Nieren nach denselben Grundsätzen zu behandeln sind, wie die normal gelagerten. Dystope Nieren mit gesundem Parenchym sind dann zu entfernen, wenn sie ihrem Träger erhebliche Beschwerden verursachen. In seltenen Fällen ist eine Verlagerung der dystopen Niere möglich. A. wendet sich in dieser Hinsicht gegen Straeter, der die Ex-

stirpation einer gesunden dystopen Niere für einen Kunstfehler erklärt hat.

J. Richter (63) theilt aus der Zuckerkandl'schen Abtheilung einen *Fall von inficirter Hydronephrose einer angeborenen dystopen Niere* mit. Bei dem 30jähr. Kr. wurde eine eiterige Hydronephrose diagnosticirt und die Operation aus vitaler Indikation vorgenommen. Die Operation (Nephrektomie) ergab, dass die Annahme eines eiterigen Nierensackes ganz richtig war; doch lag die Niere im Becken mit ihrer Rückenfläche der Kreuzbeinexcavation an; ihr Hilus war nach vorne gekehrt und das erweiterte Nierenbecken hatte entsprechend dieser Lage sich nach rechts oben ausgebreitet. Diese Lage, wie namentlich auch das Vorhandensein dreier Nierenarterien, die von den Beckengefässen abzweigend an verschiedenen Stellen in das Nierenparenchym eintreten und hier in tiefen Gefässfurchen verlaufen, charakterisiren die Verlagerung des Organs als eine angeborene.

In einer Mittheilung *über Ureterenanomalien* hebt Lessing (58) hervor, dass nach den bisherigen Publikationen die congenitalen Missbildungen der Harnleiter neben dem anatomischen und entwickelungsgeschichtlichen auch ein praktisches Interesse verdienen und nicht mehr, wie früher gewöhnlich, erst auf dem Sektiontische, sondern in vivo erkannt werden. L. berücksichtigt besonders die für die urologische Diagnostik des Chirurgen wichtigen Doppelbildungen und Anomalien des Blasenendes des Ureters. Die praktisch wichtigsten Ergebnisse sind: 1) Bei doppelter Blasenmündung sind die Ureteren auch in ihrem ganzen Verlaufe verdoppelt. 2) Bei completer Ureterenverdoppelung sind auch die Nierenbecken getrennt. Bei *normalem* Blasenostium bedingen Harnleiterdoppelbildungen für gewöhnlich keinerlei Nachtheile. So wenig der cystoskopische Befund zweier Harn entleerender Ureterenmündungen ein absoluter Beweis zweier Nieren ist (Solitärnieren mit 2 Ureteren), so wenig das gelegentliche Festsitzen des Katheters im Harnleiter unbedingt den Schluss auf Striktur oder Stein rechtfertigt (fehlerhafte Katheterkrümmung, Verfangen in Schleimhautfalte, Ureterkrampf), so wenig kann somit Abfluss klaren Urins Eitergehalt einer Niere mit Sicherheit ausschliessen lassen. Der cystoskopischen Diagnostik leichter zugänglich und thatsächlich auch häufiger diagnosticirt sind die *congenitalen Veränderungen an den Blasenostien der Harnleiter,* mögen diese vollkommen verschlossen oder verengert sein. Die Symptome, die die cystischen Retentiongeschwülste der Blasen-Ureterenmündungen bei stärkerer Ausbildung machen, haben mit denen der Cystitis, Prostatahypertrophie und Harnröhrenverengerung so viel Aehnlichkeit, dass ohne Cystoskopie die Diagnose kaum möglich ist.

Klose (57) hat eine Mittheilung veröffentlicht: *Radiographie in einem durch das Cystoskop diagnosticirten Falle von completer Ureterenverdoppelung.* Bei der 59jähr. Frau fanden sich cystoskopisch auf der Höhe des rechten stärker hervortretenden Harnleiterwulstes nebeneinander, durch einen 3 mm grossen Zwischenraum voneinander getrennt, 2 Harnleitermündungen. Beide funktionirten und entleerten in unregelmässigen Zwischenräumen nacheinander einen klaren Urin. In beide Harnleiter wurden dünne Katheter mit einem weichen Stahldraht-Mandrin eingeführt und dann wurde ein Radiogramm aufgenommen. Der Verlauf der gedoppelten Ureteren konnte deutlich verfolgt werden. Die *Nephropexie,* die Kl. wegen der anhaltenden Beschwerden für angezeigt hielt, gab ihm Gelegenheit, die Niere zu besehen.

Die Niere wurde freigelegt, und da wegen der vorausgegangenen Blutung und des mittels des Harnleiterkatheterismus gewonnenen mikroskopischen Befundes die Möglichkeit eines Nierentumor vorlag, durch einen Schnitt nach Zondek in der Linie der natürlichen Theilbarkeit gespalten. Ein Tumor wurde nicht gefunden. Die Niere wurde genäht und am lateralen Rande des Longissimus und dem unteren Rande der 12. Rippe befestigt.

Die Form der Niere war eine ausgesprochen längliche. Die Länge betrug 11 cm, die Breite 4.5 cm. Der untere Pol war stark gekrümmt; 2 cm über ihm befand sich das Becken für den unteren Harnleiter, das nur klein war. Der Hilus ragte ziemlich weit in die Nierensubstanz hinein.

Das zweite Nierenbecken lag über dem ersten, 2 cm unterhalb des oberen Nierenpols, der Hilus war kleiner, als der des unteren Beckens, das Nierenbecken selbst war nur von geringer Ausdehnung. Beide Nierenbecken waren voneinander getrennt.

Dieser Befund bestätigt also die im cystoskopischen Bilde und skiagraphisch gestellte Diagnose.

Auf die praktische Bedeutung dieser Anomalie bei chirurgischen Eingriffen haben schon andere Autoren, Israel, Zondek, hingewiesen. Es wird gerade hier bei Erkrankungen der Niere, bei denen nur ein Abschnitt des Organs ergriffen ist, leicht möglich sein, nur diesen mit dem dazugehörenden Nierenbecken zu reseciren und somit den anderen, gesunden Theil der Niere zu erhalten.

Im Hinblick hierauf dürfte bei dem doch immerhin nicht ganz seltenen Vorkommen dieser Anomalie und dem augenfälligen Unterschiede in der Häufigkeit ihrer Beobachtung in vivo und an der Leiche in Zukunft mehr wie bisher auf die Doppelbildung der Ureter zu achten sein.

Decherd (51) fand als zufälligen Sektionbefund bei einem an Dysenterie verstorbenen Manne eine *beiderseitige Verdoppelung der Ureteren.* Die Abnormität hatte zu keinerlei Erscheinungen geführt; die 4 Harnleiter hatten normale Grösse und mündeten in getrennten Oeffnungen in die Blase. Letztere zeigte sonst, ebenso wie die Nieren, keine Abweichung von der Norm.

Nach einer Zusammenstellung von Gould finden sich in der Literatur nur 10 derartige Fälle.

Lewis (59) berichtet über einen 24jähr. Kr., bei dem die *Untersuchung mittels Ureterenkatheters und mittels Röntgenstrahlen 3 Ureteren* ergab. Von der linken Niere gingen 2 Ureteren ab, die sich oberhalb des kleinen Beckens kreuzten und mit 2 übereinander liegenden gesonderten Oeffnungen in die Blase mündeten. Mittels Ureterenkatheterisation erhielt man 3 gesonderte Urine. Aus der linken oberen Ureterenmündung entleerte sich ein flockiger Urin, der Eiter, Blut und Epithelien, sowie Gonokokken enthielt. Der Urin aus der linken unteren und rechten Ureterenmündung war normal. Höllensteininjektionen in den linken oberen Ureter und das inficirte Nierenbecken; Heilung.

Wulff (73) theilt einen Fall von *incompleter Verdoppelung des Ureters und Nierenbeckens* mit. Es handelte sich um eine linkseitige Pyonephrose mit Steinen. Der Ureterkatheter, links eingeführt, förderte zuerst dicken Eiter zu Tage, höher hinaufgeschoben aber eine ganz klare, wasserhelle Flüssigkeit, ohne Spur von Eiter. Da ein paraureteral gelegener Abscess nicht vorhanden war, konnte es sich nur um einen gabelig getheilten Ureter handeln, dessen eine Gabel zu einem gesunden, dessen andere Gabel zu einem völlig in Eiter aufgegangenen Nierentheil führte. Diese Annahme wurde durch die Operation bestätigt. Die Kr. hat die wegen Verwachsungen äusserst schwierige Operation glatt überstanden.

Brunner (48) theilt einen sehr interessanten Fall von *Descensus des rechten Ureters in das Scrotum* mit, der eine *Hernia inguino-scrotalis* vortäuschte. Bruch-

operation nach Bassini. Es fand sich kein Bruchsack. Im Scrotalsacke lag der stark geschlängelte rechte Ureter, der sich ohne Abknickung nicht in die Bauchhöhle reponiren liess. Deshalb Resektion eines 12 cm langen Stückes. Invagination des zuführenden Ureterschenkels in den abführenden. Naht ohne Mitfassen der Schleimhaut. In den ersten Tagen ziemlich viel Blut im Urin. *Heilung;* keine Hydronephrose. Der Fall ist entwickelungsgeschichtlich interessant insofern, als es sich um einen wirklichen, offenbar zugleich mit dem Hoden erfolgten Descensus des Ureters in das Scrotum ohne gleichzeitige Bruchbildung handelte.

Grossglick (53) beschreibt einen Fall, der wohl ein einzig dastehendes Kuriosum darstellt, indem an einer Niere zugleich drei ziemlich seltene Abnormitäten sich fanden: *Stein, Verlagerung in das Becken* und *Hypernephrom;* die Milz befand sich im Nierenbett. Die Diagnose dieser Lageanomalie wurde natürlich erst bei der Operation gestellt, die wegen Hämaturie und Nephrolithiasis ausgeführt wurde.

In der Epikrise bespricht Gr., ob es möglich gewesen wäre, das palpirte Organ, das sogar ballottement rénal aufwies, als Milz zu erkennen, und führt einige andere Autoren an, denen gleiche Ueberraschungen begegnet sind.

III. Allgemeine Diagnose.

75) Albarran, J., Exploration des fonctions rénales. Paris 1905. Masson u. Co. 8. 604 S.

76) Asch, P., Ueber d. Werth d. Urinuntersuchungen für d. Diagnose d. Erkrankungen d. Harnwege. Strassb. med. Ztg. 4. 1904.

77) Barr, J., Ein neues verbessertes Cystoskop. Ztschr. f. Urologie I. 6. 1907.

78) Beckett, Phleboliths and the Roentgen rays. Brit. med. Journ. Oct. 19. 1907.

79) Beer, Edw., The present status of blood cryoscopy in determining the functional activity of the kidneys. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXI. 2. 1906.

80) Berg, The determination of the functional capacity of the kidneys. Ann. of Surg. Mai 1906.

81) Berg, A., The diagnosis of surgical diseases of the kidney. New York med. Record LXX. April 14. 1906.

82) Beuttner, O., Quelques modifications apportées à la technique de la séparation des urines des deux reins au moyen du séparateur du Dr. *Luys*. Revue méd. de la Suisse rom. XXVI. 9. 1906.

83) Bickersteth, R. A., Intravesical separation of the urines coming from the two ureters as an aid to diagnosis in surgical diseases of the kidneys. Lancet March 26. 1904.

84) Bickersteth, R. A., The intravesical separation of the urines coming from the two ureters. Brit. med. Journ. Oct. 1. 1904.

85) Bierhoff, F., A new cystoscope, for the simultaneous catheterisation of both ureters, and for double-current irrigation of the bladder. Med. News Mars 8. 1902.

86) Bierhoff, F., The cystoscope and ureter catheter in the diagnosis and prognosis of surgical diseases of the kidney. Amer. Journ. of Surg. Oct. 1905.

87) Blum, V., Die Bedeutung des reno-renalen Reflexes für d. Pathologie u. Diagnostik d. Nierenkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.

88) Brown, Tilden, The cystoscope and ureter catheter in the diagnosis of surgical diseases of the kidney and ureter. Med. News March 11. 1905.

89) Bruce-Clarke, W., A simple method of separating and collecting the urine which is secreted by each of the two kidneys. Lancet Jan. 7. 1905.

90) Burkhardt, L., u. O. Polano, Die Füllung d. Blase mit Sauerstoff zum Zwecke d. Cystoskopie u. Radiographie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 1. 1907.

91) Cagnetto, G., u. F. Tessaro, Ueber d. Wirkung diuretischer Substanzen auf d. Bakterienausscheidung durch d. Nieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. 1904.

92) Cannaday, J. E., The diagnostic value of the cystoscope and ureteral catheter. New York med. Record Nov. 24. 1906.

93) Casper, L., Rückblick auf d. Nierenchirurgie seit Einführung d. Ureterenkatheterismus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18. 1905.

94) Casper, L., Rückblick auf d. Nierenchirurgie seit Einführung d. Ureterenkatheterismus. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. 1905.

95) Cathelin, F., Note à propos de douze cas de division endovésicale des urines des deux reins. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 12. 1904.

96) Cathelin, F., Recherches sur la sécrétion et l'excrétion des reins malades. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIII. 14. 1905.

97) Cholzow, B. N., Zur Pathologie u. Pathogenese d. Reflexanurie. Russki Wratsch 42. 1906. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 6. 1907.

98) Churchman, J. W., A case of congenital urethral stricture associated with hematuria and symptoms suggesting renal disease. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. July 1905.

99) Chute, A. L., Some cases illustrating cystoscopic diagnosis. Boston med. a. surg. Journ. CLIV. 12. March 22. 1906.

100) Chute, A. L., Renal and ureteral haematuria. Boston med. a. surg. Journ. CLVI. Jan. 10. 1907.

101) Clark, J. Bayard, Some necessary principles in the diagnosis of surgical conditions of the upper urinary tract. New York med. Record LXX. Febr. 17. 1906.

102) Cohn, Th., Ueber Gefrierpunktsbestimmungen d. Blutes u. seröser Körperflüssigkeiten. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. 1905.

103) Cole, L. G., The x-ray in kidney disease. Med. News March 11. 1905.

104) Cumston, Ch. G., The surgical aspect of anuria. Glasgow med. Journ. LXVI. 1. 1906.

105) Dsirne, Kryoskopie u. funktionelle Nierendiagnostik. Chirurgia 122. 1907. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXV. 4. 1908.

106) Ekehorn, G., Die Funktion d. Niere nach durchgemachtem Sektionsschnitt. Arch. f. klin. Chir. LXXVIII. 1. 1905.

107) Ekehorn, G., Experimentelle Erhöhung der molekularen Concentration d. Blutes. Arch. f. klin. Chir. LXXIX. 3. 1906.

108) Fischer, M., Ueber d. Gebrauch d. Methylenblau zur Diagnose d. Erkrankungen d. Harnwege. Münchn. med. Wchnschr. LI. 14. 1904.

109) Freudenberg, A., Ein neues Ureterencystoskop für d. Katheterismus eines oder beider Ureteren. Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 51. 1904.

110) Freudenberg, A., Evakuationscystoskop mit auswechselbaren Rohren beliebigen Calibers. Folia urologica I. 3. 1907.

111) Frisch, A. v., Historischer Rückblick über d. Entwickelung d. urologischen Diagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.

112) Geigel, R., Rückstauung des Urins nach dem Nierenbecken. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 48. 1906.

113) Gibson, L., Objective and subjective symptoms in surgical diseases of the kidney. Med. News March 11. 1905.

114) Glaser, E., Hundert Fälle funktioneller Nierendiagnostik. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. 1905.

115) Goldammer, Untersuchungen über d. Werth d. Refraktometrie d. Blutserums für d. funktionelle Nierendiagnostik. Ztschr. f. Urologie I. 10. 1907.

116) Grund, G., Ueber reflektorische Hemmung d. Nierensekretion während d. Cystoskopie. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 37. 1906.

117) Haberer, H. v., Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion u. Funktion d. restirenden Parenchyms. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 27. 1906.

118) Haberer, H. v., Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion u. Funktion d. restirenden Parenchyms. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 1 u. 2. 1907.

119) Heusner, Ein neuer Separator für d. Urin beider Nieren. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIII. 9. 1906.

120) Hirt, W., Die Diagnose d. Hämaturie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 31. 32. 1904.

121) Jacoby, S., Eine neue, einfache u. sichere Methode, die Harnleitermündungen aufzufinden. Folia urologica I. 1. 1907.

122) Ingelfinger, J., Beiträge zur Pathologie d. Niereninsufficienz. Ann. d. städt. allg. Krankenh. zu München XII. p. 174. 1907.

123) Joseph, Funktionelle Nierendiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 16. Ver.-Beil. 1907.

124) Israel, J., Welchen Einfluss haben d. funktionell diagnostischen Methoden auf d. Sterblichkeit d. Nephrektomien wegen Nierentuberkulose gehabt? Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. 1905.

125) Kakels, M. S., The present status of the different methods of estimating the functionating capacity of the kidney. Amer. Journ. of Surg. Aug. 1905.

126) Kapsammer, G., Ueber d. Werth d. Indigocarminprobe für d. funktionelle Nierendiagnostik. Wien. klin. Rundschau XVIII. 6. 1904.

127) Kapsammer, G., Ueber Kryoskopie u. reflektorische Polyurie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 4. 1904.

128) Kapsammer, G., Nierenchirurgie u. funktionelle Diagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28. 1904.

129) Kapsammer, G., Die Wandlungen in d. funktionellen Nierendiagnostik. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17. 1905.

130) Kapsammer, G., Ein weiterer Beitrag zur Nierendiagnostik. Wien. med. Wchnschr. LV. 25. 1905.

131) Kapsammer, G., Ueber die Bedeutung der Phlorizinmethode. Arch. f. klin. Chir. LXXIX. 3. 1906.

132) Kapsammer, G., Ueber compensatorische Hypertrophie d. Niere. Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.

133) Karo, W., Zur Frage d. funktionellen Nierendiagnostik. Mon.-Ber. f. Urologie IX. 1. 1904.

134) Keydel, Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 5. 1905.

135) Klemperer, G., Hämaturie u. Hämoglobinurie. Deutsche Klinik am Eing. d. 20. Jahrh. 163. Lief. 1905.

136) Kock, A., Ueber d. Werth d. Blutkryoskopie für d. Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXVIII. 3. 1905.

137) Kock, A., Die funktionelle Nierendiagnostik u. deren Bedeutung besonders für d. Nierenchirurgie. Inaug.-Diss. Kopenhagen 1905.

138) Kolischer u. Schmidt, An attempt to adapt for clinical purposes, the test for electric conductivity of urine. Med. News Aug. 5. 1905.

139) König, Fritz, Diagnostische Erfahrungen in d. Chirurgie d. Harnwege. Med. Klin. III. 13. 1907.

140) Kotzenberg, Unsere Untersuchungsmethoden bei Nierenkrankheiten. Beitr. z. klin. Chir. LV. 1. 1907.

141) Kövesi, G., Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 32. 1904.

142) Kümmell, H., Ueber moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose u. Resultate. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 27—29. 1906.

143) Kümmell, H., Modern surgery of the kidney. Surg., Gyn. a. Obst. IV. 1. 1907.

144) Leotta, N., Osservazioni sull eliminazione del bleu di metilene nelle affezioni renali unilaterali. Bull. della R. accad. med. di Roma p. 280. 1903.

145) Lichtenstern, R., Erfahrungen über Harnsegregation. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 30. 1904.

146) Lichtenstern, R., Die Wandlungen in d. funktionellen Nierendiagnostik. Wien. med. Wchnschr. LV. 24. 1905.

147) Lichtenstern, R., Ueber Funktionsprüfungen d. nach d. Nephrektomie restirenden Niere. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 44. 1906.

148) Lichtenstern, Ueber Funktionsstörungen d. nach Nephrektomie restirenden Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 43. Ver.-Beil. 1906.

149) Lichtenstern u. Katz, Phlorizindiabetes u. funktionelle Nierendiagnostik. Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 51. 1905.

150) Lichtenstern, R., u. A. Katz, Ueber funktionelle Nierendiagnostik u. Phlorizindiabetes. Wien. med. Wchnschr. LVI. 18. 19. 1906.

151) Lilienthal, H., Exploratory operations relating to the kidney. Med. News March 11. 1905.

152) Luys, G., De la mesure de la capacité du bassinet. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 7. 1906.

153) Luys, G., The separation of the urine of the two kidneys. New York med. Record LXXI. Aug. 3. 1907.

154) Meyer, N., Ueber die Endoskopie der Blase (direkte Cystoskopie). Ztschr. f. Urologie I. 9. 1907.

155) Morano, G. P., Sugli effetti della palpazione renale. Gaz. degli Osped. 41. 1903.

156) Moynihan, A note on the intravesical separation of the urine of each kidney. Brit. med. Journ. July 2. 1904.

157) Mursell, H. T., Some renal cases and some methods of investigation of renal adequacy. Transvaal med. Journ. II. 4. 1906.

158) Neudörfer, A., Zur Frage d. Kryoskopie u. ihrer Technik. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 1. 1906.

159) Newman, D., Three cases of reno-renal reflex pain. Lancet April 23. 1904.

160) Newman, Three cases of reno-renal reflex pain. Glasgow med. Journ. Sept. 1904.

161) Newman, D., Demonstrations on the cystoscope and a method of illustrating diseases of the bladder and the appearences in renal disease by the opaque projector. Brit. med. Journ. March 24. 1906.

162) Newman, D., Demonstrations on the cystoscope. Brit. med. Journ. March 31. 1906.

163) Newman, D., The cystoscope in diagnosis of diseases of the bladder and kidneys. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIX. 1906.

164) Nicolich, G., Cathétérisme de l'uretère à travers la vessie ouverte. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 12. 1907.

165) Nicoll, J. H., Several of the most recent cystoscopes, with special reference to inspection of the ureteral orifices. Glasgow med. Journ. LXV. 5. 1906.

166) Nitze, M., Der Harnleiterocclusivkatheter. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 3. 1905.

167) Otis, W. K., Concerning the new electrocystoscope. New York a. Philad. med. Journ. April 1. 1905.

168) Otis, W. K., A new electrocystoscope. Lancet June 10. 1905.

169) Pereschiwkin, N., Ueber d. Bestimmung d. Funktionsfähigkeit gesunder Nieren durch d. Ureterenkatheterismus. Ztschr. f. Urologie I. 10. 1907.

170) van der Poel, J., Ureteral catheterism as a routine method of diagnosis in renal disease. New York a. Philad. med. Journ. April 16. 1904.

171) Poly, F., Bestimmungen d. molekularen Concentration d. Blutes u. d. Urins bei doppelseitigen Nierenerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.

172) Pulley, W. J., The treatment of renal inadequacy complicated by an apparent nephritis. New York med. Record June 24. 1905.

173) Rauscher, G., Ueber d. Färbung d. Ureterstrahles als diagnostisches Hülfsmittel bei Erkrankungen d. Harnorgane. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. Ver.-Beil. 1904.

174) Richter, P. F., Bemerkungen zur funktionellen Nierendiagnostik. Med. Klin. I. 20. 1905.

175) Rinaldis, Ugo de, Il cateterismo degli ureteri. Il nuovo progr. intern. med. Chir. I. 7—9. 1904.

176) Rothschild, A., Die gegenwärtige Bedeutung der neueren Untersuchungsmethoden der funktionellen Nierendiagnostik für die Nierenchirurgie. Med. Klin. 9—10. 1906.

177) Rovsing, Th., Ueber d. Methoden, vor d. Nierenexstirpationen d. physiologische Leistungsfähigkeit d. Nieren zu bestimmen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 867. 1905.

178) Rumpel, O., Ueber den Werth d. Kryoskopie für d. Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 712. 1905.

179) Schlagintweit, F., Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung d. Harnes, Blutes u. s. w. mit schneeförmiger Kohlensäure als Kältespender. Münchn. med. Wchnschr. LI. 14. 1904.

180) Schlesinger, A., Zur Differentialdiagnostik zwischen Nierenerkrankungen u. Perityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 44. 1906.

181) Shebrowski, E. A., Ueber d. diagnostische Bedeutung der Harnveränderungen bei Nierentastung. Russki Wratsch 45. 46. 1906. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 6. 1907.

182) Stoeckel, Ueber d. Verwendung d. *Nitze'*-schen Cystoskopes in d. luftgefüllten Blase d. Frau. Ztschr. f. Urologie I. 1. 1907.

183) Strauss, H., Bedeutung d. Kryoskopie für d. Diagnose u. Therapie von Nierenerkrankungen. Moderne ärztl. Bibliothek 4—5. Berlin 1904.

184) Suter, F., Ueber d. Harnscheider von *Luys* u. d. Ausscheidung von Indigocarmin durch d. Nieren. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 18. 1904.

185) Suter, F., Ueber d. Werth d. Indigocarminprobe zur Diagnose chirurg. Nierenaffektionen an Hand von 37 operativ behandelten Fällen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXVII. 15. 1907.

186) Suter, Erfahrungen mit dem Indigocarmin zur Prüfung d. Nierenfunktion. Folia urologica I. 5. 1907.

187) Taddei, D., Ricerche cliniche sulla separazione endovesicale delle urine dei due reni. Rif. med. XXII. 32. 1906.

188) Thelen, Ueber d. diagnostischen Werth d. Chromocystoskopie bei chirurgischen Nierenerkrankungen. Ztschr. f. Urologie II. 2. 1908.

189) Thelen, Ueber d. diagnostischen Werth d. Chromocystoskopie nach *Völcker* u. *Joseph*. Folia urologica I. 5. 1907.

190) Thomas, J. Lynn, A note on Dr. *Cathelin's* urine separator. Brit. med. Journ. July 4. 1904.

191) Thumim, L., Was leistet d. Cystoskopie bei Verletzungen d. Blase u. d. Ureteren? Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 1905.

192) Tromp, F., Der extravesikale Urinseparator nach *Heusner*. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 36. 1906.

193) Turner, D., The electrical resistance of the blood and urine as a test of the functional efficiency of the kidney. Lancet July 28. 1906.

194) Vedova, R. Dalla, Il valore della funzionalità renale e misurato della glicosuria florizinica. Bull. della R. accad. med. di Roma p. 290. 1903.

195) Völcker, Fr., u. E. Joseph, Chromocystoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 16. 1904.

196) Völcker u. v. Lichtenberg, Röntgenogramme von Harnblase u. Nierenbecken (Pyelographie). Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 51. 1905.

197) Völcker, F., u. A. v. Lichtenberg, Cystographie u. Pyelographie. Beitr. z. klin. Chir. LII. 1. 1906.

198) Völcker, F., u. A. v. Lichtenberg, Pyelographie (Röntgenographie d. Nierenbeckens nach Collargolfüllung). Münchn. med. Wchnschr. LIII. 3. 1906.

199) Völcker, F., Diagnose d. chirurg. Nierenerkrankungen unter Verwerthung d. Chromocystoskopie. Wiesbaden 1906. J. F. Bergmann. 8. 187 S. mit 50 Abbildungen im Text.

200) Vogel, J., Die neueren Methoden in d. Diagnostik d. chirurgischen Nierenerkrankungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17. 1905.

201) Vogel, J., Was leistet die Cystoskopie u. wie weit muss d. praktische Arzt mit dieser Untersuchungsmethode vertraut sein? Wien. klin. Rundschau XX. 28. 1906.

202) Vogel, J., Ueber Hämaturien. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 16. 1906.

203) Wildbolz, H., Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 13. 1904.

204) Wohlauer, R., Urologisch-cystoskopisches Vademecum. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Kl. 8. 190 S. mit 34 Abbildungen.

205) Wose, A. M., The cystoscope; its diagnostic value. Boston med. a. surg. Journ. March 31. 1904.

206) Wossidlo, H., Ein neues Uretercystoskop. Ztschr. f. Urologie I. 1. 1907.

207) Ziesché, H., Ueber d. klinischen Werth d. Kryoskopie von Blut u. Harn. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 1905.

Immer und immer wieder tauchen neue Methoden auf, die den Ureterenkatheterismus ersetzen sollen. Bestimmend hierfür sind nicht nur die häufig vorhandenen Schwierigkeiten, die Ureteren zu katheterisiren, sondern auch die Möglichkeit einer Infektion. Durch den Ureterenkatheter kann zweifellos eine gesunde Niere inficirt werden. Glücklicher Weise aber scheint diese Gefahr bei gründlicher Desinfektion von Cystoskop und Ureterenkatheter und bei sorgfältigen Auswaschungen der Blase doch recht gering zu sein. Von den Methoden, die den Urin beider Nieren in der Blase selbst trennen sollen, hat sich verhältnissmässig am brauchbarsten der Luys'sche Harnsegregator erwiesen. Um die Urinentleerung aus beiden Ureterenmündungen zu beobachten, genügt vielfach die einfache Cystoskopie. Erleichtert wird die Sichtbarmachung durch die Völcker'sche *Indigcarminmethode,* die bereits viele Anhänger hat. Die weiteren Schlussfolgerungen Völcker's, dass man aus der Intensität der Blaufärbung und aus dem zeitlichen Ablauf der Ausscheidung auf den Grad der Funktionfähigkeit der Nieren schliessen könne, sind noch keineswegs sicher und bedürfen noch eingehender Prüfung.

Auch über den Werth der sogen. *funktionellen Untersuchungsmethoden,* d. h. vornehmlich der *Kryoskopie* und der *Phlorizinprobe* herrscht noch keineswegs Uebereinstimmung. Wir möchten hier namentlich auf unsere Besprechung der neuen Kapsammer'schen Nierenchirurgie verweisen.

In einem *Rückblicke auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Ureterenkatheterismus* hebt Casper (93. 94) hervor, dass der Ureterenkatheterismus die beste Methode für die Diagnostik der Nierenerkrankungen geworden ist, die auch den Grund-

stock zur funktionellen Nierenuntersuchung geliefert hat.

Die Einführung des Ureterenkatheterismus und der funktionellen Nierendiagnostik hat grosse Fortschritte in der Nierenchirurgie gebracht. Die Mortalität bei Nephrektomien, die nach Schmieden in den letzten 3 Jahrzehnten 26.9%, im letzten Decennium 17.4% betrug, ist bedeutend zurückgegangen. C. selbst hat bei 77 Nierenoperationen, die er seit Einführung des Ureterenkatheterismus ausführte, nur eine Mortalität von 10.4. Unter den 77 Nierenoperationen befinden sich 45 Nephrektomien mit einer Mortalität von 13.3. Darunter sind 24 Tuberkulosen.

Israel hatte früher 28% Mortalität bei der Tuberkulose, jetzt ist sie ähnlich der Statistik C.'s heruntergegangen. Die Ursachen sind zum Theil in Verbesserung der Technik, besserem Verständniss für die Erkrankung, zum grössten Theile aber auf die Anwendung der modernen Untersuchungsmethoden zurückzuführen, die Israel in einer Reihe von Fällen benutzt hat. Rovsing's gute Resultate sind offensichtlich dem Ureterkatheterismus zu verdanken, den er zusammen mit der vergleichenden Harnsäure-Bestimmung in Anwendung bringt.

Nitze (166) hat einen *Harnleiter-Occlusivkatheter* construirt.

Die Unzuverlässigkeit sowohl, als ganz besonders die Gefährlichkeit der Methoden zur getrennten Gewinnung des beiderseitigen Urins haben N. bewogen, ein Instrument zu construiren, das nach N.'s Angaben absolut zuverlässig einerseits und ebenso gefahrlos für die nicht erkrankte Niere andererseits ist. Dem bisher geübten Harnleiterkatheterismus haftet der Uebelstand an, dass er häufiger als gemeinhin bekannt wird, die gesunde Niere inficirt. Dieses zu vermeiden, wurden die sogen. Separateure construirt, die aber ihrerseits, so exakt auch zweifellos vereinzelt ihre Ergebnisse sind, eine unbedingte Sicherheit keinesfalls gewährleisten. Das Resultat dieser kritischen Erwägungen ist die Forderung, dass der Harnleiterkatheterismus nur nach der als krank angenommenen Niere hin vorgenommen werden darf, und dass als Sekret der anderen Niere die hierbei mittels Blasenkatheter gewonnene Flüssigkeit angenommen werden muss. Aber auch diese Methode liefert insofern ein ungenaues Resultat, als der neben dem Harnleiterkatheter her in die Blase laufende Urin sich mit dem dort aus der anderen Niere einlaufenden Harn mischt. N. hat aus diesem Grunde einen Harnleiterocclussivkatheter construirt, der aus einem gewöhnlichen elastischen Harnleiterkatheter besteht, auf dessen vorderes Ende ein dünnwandiger Gummiballon aufgeschoben ist. Nach Einführen des Katheters in den Harnleiter wird der Ballon durch einen ganz dünnen in ersterem verlaufenden Harnleiterkatheter mit Wasser gefüllt und dadurch aufgebläht, so dass er sich der Harnleiterwandung fest anlegt. Zur Controle des absolut dichten Abschlusses kann man durch einen zweiten eben so dünnen und wiederum in dem ersten Katheter verlaufenden Katheter proximal von dem Ballon etwas Methylenblaulösung bringen. Ist der aus der Blase abfliessende Urin ungefärbt, so ist der Verschluss des Harnleiters durch den aufgeblähten Ballon ein vollkommener.

Freudenberg (110) hat ein neues *Evacuation-Cystoskop mit auswechselbaren äusseren Rohren beliebigen Calibers* construirt. Der Apparat gestattet, verschiedene Katheter beliebigen Calibers immer mit derselben Optik zu armiren. Auf diese Weise kann man stets für die Evacuation den dicksten Katheter wählen, der gerade noch die Harnröhre passirt. Das Instrument kann zugleich ohne äusseres Rohr als einfaches Nitze'sches Cystoskop, und mit den dünneren äusseren Rohren armirt als Cystoskop nach Lohnstein-Güterbock'schem Princip mit Vortheil Verwendung finden.

Nicolich (164) berichtet über *Ureterenkatheterismus von der geöffneten Blase aus.* In Fällen, in denen die Cystoskopie und der daran sich anschliessende Harnleiterkatheterismus wegen schwerer Cystitis nicht möglich ist und in denen auch ein Urinseparator nicht eingeführt werden kann oder unsichere Resultate giebt, kann man die Harnleiterkatheterisation von einem hohen Blasenschnitte aus versuchen. Legueu hat kürzlich einen solchen Fall mitgetheilt. N. berichtet jetzt über 2 ähnliche Beobachtungen, die ebenfalls Kranke mit Nierentuberkulose und schwerer Cystitis betrafen. In dem einen Falle waren beide Nieren tuberkulös; es wurde deshalb von einem operativen Eingriffe abgesehen. 4 Wochen später Tod. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose. In dem anderen Falle konnte nur durch den Harnleiterkatheterismus festgestellt werden, welche von beiden Nieren tuberkulös war. Die Nephrektomie brachte Heilung.

In einer Mittheilung über eine *neue, einfache und sichere Methode, die Harnleitermündungen aufzufinden,* stellt Jacoby (121) folgende Sätze auf: 1) Die üblichen Methoden (Nitze, Casper), die Uretermündungen aufzufinden, führen bei Anfängern und Ungeübten nur selten zum Ziele. Wenn abnorme Verhältnisse vorliegen, kann das Auffinden der Mündungen aber auch dem Geübten die grössten Schwierigkeiten bereiten. 2) Aus entwickelungsgeschichtlichen Gründen geht hervor, dass die Ureterenmündungen einmal an den beiden Endtheilen des Ligamentum interuretericum liegen müssen, und zweitens, dass sie *auf* dem Ligamentum liegen müssen. 3) Das Ligamentum interuretericum lässt sich bei richtiger Einstellung stets deutlich sichtbar machen. 4) Durch Drehung des mit dem Prisma dem Blasenboden zugekehrten Cystoskopes um seine Längsachse gelangt man an die Enden des im Gesichtfelde quer eingestellten Ligamentum, d. h. an die Uretermündungen.

Eine *cystoskopische Untersuchung* scheitert gelegentlich daran, dass die Blase des Kranken entweder nicht die zur Cystoskopie nöthige Minimalmenge von Flüssigkeit zu halten vermag oder dass in Folge von anhaltenden Blutungen oder starker eiteriger Absonderung die Flüssigkeit sich jedesmal sofort trübt und ihre Durchsichtigkeit verliert. Beiden Uebelständen kann man dadurch abhelfen, dass man die Entfaltung der Blase mit Gasen vornimmt. Burkhardt und Polano (90) empfehlen eine *Füllung der Blase mit chemisch reinem Sauerstoffe;* dieser ist keimfrei und irgend welche Schädlichkeiten durch Embolie sind bei ihm nicht zu befürchten. Mit Sauerstoff gefüllte Blasen liefern sehr scharfe Röntgenbilder.

Nach einer Mittheilung von Lichtenstern (145) ist in der Zuckerkandl'schen Abtheilung der Luys'sche *Harnsegregator,* der durch verkleinertes Caliber und verbesserte Krümmung auch für Männer- und Kinderblasen brauchbar gemacht wurde, mit gutem Erfolge (Nachprüfung durch Harnleiterkatheterismus) zur Anwendung gekommen.

Auch Bickersteth (83. 84) empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen das Luys'sche Instrument.

Ebenso hat Suter (184) mit dem Luys'schen *Harnsegregator* gute Erfahrungen gemacht. Auch die Voelcker-Joseph'schen *Indigoinjektionen* sind ein werthvolles diagnostisches Hülfsmittel; in Verbindung mit dem Luys'schen Harnscheider bilden sie 1) eine Controle für die gute Funktion des Instrumentes und 2) geben sie werthvolle Aufschlüsse über die Funktion der Nieren.

Heusner (119) hat einen *neuen Separator für den Urin beider Nieren* construirt. Das Instrument ist bestimmt, den Urin aus beiden Nieren getrennt aufzufangen, für den Fall, dass der Ureterenkatheterismus oder die Separationinstrumente von Luys und Cathelin aus irgend einem Grunde nicht benutzt werden können. Der Apparat beruht auf der auch von anderer Seite, z. B. von Nicolich in Triest und von Bier, gemachten Beobachtung, dass es möglich ist, die Ureteren durch Druck von aussen her abzuschliessen. Bindet man bei einer Leiche die Ausflussspitze eines Irrigatorschlauches dicht unterhalb der Niere in einen Ureter und treibt durch Erheben des Gefässes einen Flüssigkeitstrom hindurch, so kann man durch Druck mit der Hand gegen die Bauchdecken ohne Schwierigkeit das Abfliessen des Wassers in die Blase verhindern. Die Stelle, an der der Druck ausgeübt werden muss, entspricht der Nische seitlich vom 5. Lendenwirbel, wo der Ureter über den vom M. iliacus gebildeten Hügel zum kleinen Becken hinabsteigt.

Der Apparat besteht aus einem den Bauch überspannenden Metallbogen, der abnehmbar befestigt ist an einer zur Unterlage des Beckens bestimmten, mit Filz bedeckten Platte aus Eisenblech. Auf letzterer ragen 2 hohlhandförmig gebogene Pelotten für das Becken hervor, die durch einen Schiebemechanismus gegeneinander bewegt und in jeder Entfernung festgestellt werden können. Auf dem Metallbogen ruhen 2 eiserne Schlitten, von denen jeder an seiner unteren Seite eine faustgrosse Druckpelotte trägt, die zur Compression des Ureters bestimmt ist. Die sehr weich gepolsterten Pelotten sind drehbar auf den unteren Enden von Schraubenspindeln befestigt, die an ihrem oberen Ende Handgriffe zum Vor- und Rückwärtsdrehen besitzen. Die Schraubenspindeln sind am Schlitten mit einer Art Scharnier derart befestigt, dass sie nach Belieben senkrecht oder mehr wagrecht gegen den Bauch vorgetrieben werden können. Mit Hülfe der Schlitten können sie ferner einander genähert oder voneinander entfernt werden, was für die Benutzung bei corpulenteren und schmäleren Personen nothwendig ist. Der Kr. wird in den Apparat gelagert und mit Hülfe der Beckenfixatoren unter der Mitte des Thorbogens festgehalten; dann werden die Druckpelotten so eingestellt, dass sie zu beiden Seiten der Mittellinie in einem gegenseitigen Abstande der Spindeln von ca. 12 cm senkrecht gegen die Bauchoberfläche gerichtet sind. Die Pelotten liegen mit ihrem Mittelpunkte zweifingerbreit unterhalb des Nabels, mit ihren inneren Rändern fingerbreit von der Medianlinie entfernt auf der Bauchfläche. Die Ausflussöffnung des Katheters wird in ein graduirtes Reagenzgläschen, das in einem Becher vor der Harnröhre steht, abgeleitet, und nun zunächst festgestellt, wie viel Urin in einer bestimmten Zeit abfliesst.

So einfach die Handhabung des Apparates erscheint, so ist doch einige Uebung und Erfahrung nothwendig, um Fehlerquellen auszuschliessen. Von den verschiedenen Kathetersorten haben sich flache seidene Prostatainstrumente mit doppeltem Auge am besten bewährt. Der Katheter muss während der ganzen Versuchzeit an der für den Ausfluss günstigsten Stelle liegen bleiben, da beim Vorgleiten störende Abflussunterbrechungen eintreten. Nicht bei allen Personen wird durch das Einführen des Katheters die Blase vollständig entleert; es bleibt vielmehr öfters ein wenig Residualharn zurück, der zur Vermischung des Urins aus beiden Ureteren und zu Trugschlüssen Veranlassung geben kann. Es empfiehlt sich daher, in zweifelhaften Fällen die Blase nach der Entleerung mit physiologischer Kochsalzlösung auszuspülen, wonach dann höchstens eine leichte Verdünnung des gewonnenen Urins, aber keine Beimischung von Verunreinigungen aus der anderen Niere oder der Blase stattfinden kann.

Tromp (192) berichtet über 4 Fälle, in denen sich der *extravesikale Urinseparator nach Heusner* sehr gut bewährt hat. Die Brauchbarkeit des Instrumentes beweist die Thatsache, dass es in der Heusner'schen Abtheilung in jedem Falle gelungen ist, auch bei den kräftigsten Leuten mit gut entwickeltem Fettpolster den Ureter zu comprimiren. Die Vorzüge bestehen in der einfachen Handhabung, der leichten Erlernung der Technik, seiner Verwendung bei Kindern und Patienten mit Verengerungen der Harnröhre und in dem Fehlen der Infektiongefahr, die beim Ureterenkatheterismus droht. Ein Nachtheil besteht darin, dass bei starker Cystitis auch nach gründlicher Spülung der entleerte Urin von der Harnblasenwand noch pathologische Beimengungen erhalten kann.

Völcker und Joseph (195) haben den Vorschlag gemacht, durch intramuskuläre Injektion von Indigcarmin den Harnstrahl der Ureteren im cystoskopischen Bilde dem Auge direkt zugänglich zu machen. In einer weiteren Mittheilung erläutern sie an einer Reihe von Beispielen, von wie grossem Vortheile ihnen die „*Chromocystoskopie*" sowohl für das Auffinden der Ureterenmündungen, als auch für das Studium des Ausscheidungstypus gewesen ist. Ganz besonders schätzenswerth sind die Dienste, die die Indigcarmininjektion in schwierigeren Fällen für die *Auskundschaftung der Ureterenöffnungen* leistet. Die häufigste Ursache für die Unkenntlichkeit der Ureterenmündungen ist eine tuberkulöse Cystitis, die in ausgesprochenen Fällen den Blasenboden in eine Rasenfläche von Geschwüren umwandelt, so dass selbst der geübteste Beobachter den Harnleiter nicht zu entdecken vermag.

V. u. J. heben dann des Weiteren hervor, dass sie die *Chromocystoskopie* wohl mit vollem Rechte eine funktionelle Methode nennen dürfen. Man ist zwar nicht in der Lage, mittels der Chromocystoskopie zu entscheiden, ob die zurückbleibende Niere anatomisch gesund ist. „Wenn sie aber ihre Arbeit nach demselben Typus und mit derselben Intensität der Colorirung leistet, wie ein gesundes Organ, nehmen wir sie als funktionell ausreichend an und haben im Vertrauen auf die genügende Farbstoffreaktion die Nephrektomie sogar in solchen Fällen gewagt, wo uns durch vergleichende andere Untersuchungsmethoden bekannt war, dass die zurückbleibende Niere anatomisch nicht als gesund an-

gesehen werden konnte." V. u. J. führen hierfür mehrere prägnante Beispiele an.

Völcker (199) hat über die *Diagnose der chirurgischen Nierenerkrankungen unter Verwerthung der Chromocystoskopie* eine Monographie herausgegeben. Dass die Harnleiterkatheterisation zu den complicirtesten Untersuchungsmethoden gehört, und dass sie, wenn sie nicht von ganz geübten Händen vorgenommen wird, leicht Schaden stiften kann, wird wohl von allen Urtheilsfähigen ohne Weiteres zugegeben. Hierzu kommt noch, dass in bestimmten Fällen schwerer Blasenstörungen die Harnleiterkatheter nicht eingeführt werden dürfen, um keine Krankheitprodukte nach den Nierenbecken zu verschleppen. Aus allen diesen Gründen hat man immer und immer wieder versucht, die grossen diagnostischen Vortheile der Harnleiterkatheterisation auf weniger complicirtem und eventuell auch weniger gefährlichem Wege zu erhalten. Namentlich 2 Verfahren sind hier unter Umständen mit Vortheil anzuwenden: die Urinscheidung durch in die Blase eingeführte künstliche Scheidewände und die von V. und Joseph ersonnene und dann von dem erstgenannten Autor durchgearbeitete Methode der Chromocystoskopie. Die subcutane Einspritzung von Indigcarmin gestattet in dem aus der Blase entleerten Urin eine einfache colorimetrische Bestimmung und ermöglicht die Aufstellung von Ausscheidungscurven, in denen sich die funktionelle Tüchtigkeit der 2 Nieren, als sekretorisches Ganze betrachtet, wiederspiegelt. Durch die tintenartige Bläuung, die das Indigcarmin auf der Höhe seiner Ausscheidung dem Urin verleiht, ist eine direkte Beobachtung der Nierenthätigkeit, bez. der Harnleitercontraktionen im cystoskopischen Bilde möglich, und man kommt zu Erfahrungen über Aenderungen des Contraktionmodus der Harnleiter unter veränderten Bedingungen oder pathologischen Zuständen. Bei unilateralen Erkrankungen der Nieren pflegen sich deutliche Unterschiede nicht nur in dem Contraktionmodus, sondern auch in der Contraktionstärke des secernirten Indigcarmins zu finden, Unterschiede, die man bei genügender Uebung mittels des Cystoskopes direkt sehen und abschätzen oder auch durch Einlegen von Harnscheidern oder Harnleiterkathetern genau colorimetrisch bestimmen kann. In der vorliegenden Monographie giebt V. eine klare und eingehende Schilderung der klinischen Bedeutung der Chromocystoskopie und ihrer Verwerthung bei der Diagnose von chirurgischen Nierenerkrankungen. Mit zunehmender Erfahrung hat sich doch herausgestellt, dass eine ganze Anzahl von unklaren Fällen sich durch die einfache Chromocystoskopie in durchaus befriedigender und ausreichender Weise aufklären lässt, und dass diese von verschiedenen Autoren zunächst sehr scheel angesehene Methode öfters mit Vortheil an die Stelle complicirterer Untersuchungsmethoden gesetzt werden kann.

Rauscher (173) hat das Verfahren von Völcker und Joseph zunächst an einer grösseren Reihe von Gesunden erprobt und dabei in Uebereinstimmung mit den genannten Autoren gefunden, dass eine intensiv blaue Färbung des Ureterstrahles 10—20 Minuten nach der Injektion die Regel bildet. Unter 83 Fällen versagte die Methode nur 3mal — derart, dass der Farbton über ein schwaches Meergrün nicht hinausging. Für die Stärke der Färbung und die Stärke des Strahles ergab sich jedesmal eine völlige Gleichheit auf beiden Seiten. Beobachtungsfehler können hierbei zu Stande kommen einmal durch verschiedene Richtung des Ureterstrahles bei ungleichmässiger Anordnung der Ureterpapille, andererseits durch ungleiche Einstellung der letzteren im Cystoskope. Beide Fehlerquellen lassen sich indessen bei einiger Uebung ausschalten. Dagegen bestehen in den Intervallen zwischen den einzelnen Ureteraktionen auch bei Gesunden erhebliche Differenzen, so dass dieses Moment nur mit Vorsicht zur Diagnose pathologischer Verhältnisse verwerthet werden darf.

R. theilt dann auch mehrere pathologische Fälle mit, in denen sich die Methode gut bewährt hat. Am interessantesten ist ein Fall von *rechter Wanderniere mit temporärer Abknickung des Ureters.* Erst nach Reposition der Niere nahm der rechte Ureter seine Aktion auf und lieferte einen kräftigen blauen Strahl in annähernd gleichen Intervallen wie links. „Damit ist das Zustandekommen einer temporären Abknickung des Ureters bei Ren mobilis in klinisch einwandfreier Weise zum ersten Male nachgewiesen."

Ueber den Werth desselben Verfahrens spricht sich F. Suter (185) folgendermaassen aus: 1) Gesunde Nieren scheiden subcutan verabreichtes Indigocarmin nach 8—12 Min. aus. 2) Chirurgisch kranke Nieren geben je nach ihrem anatomischen Zustande entweder gar keine Farbe ab, oder aber es erfolgt die Farbausscheidung im Vergleich mit der gesunden Niere verspätet oder doch vermindert. Zwischen der Verminderung der Fähigkeit, Farbe auszuscheiden und der Ausdehnung der Erkrankung der Niere besteht ein gewisser Parallelismus. 3) Die Zuverlässigkeit der Indigoprobe ergiebt sich aus einer Reihe von 35 Nephrektomien und 2 Nephrotomien, die keinen Todesfall aufweist. Zur Gewinnung des getrennten Nierenurins diente in diesen Fällen der Harnscheider von Luys. In einem Nachtrage berichtet S. noch über 7 weitere Nephrektomien: 6 wegen Tuberkulose, 1 wegen inficirter Hydronephrose. 2 Tuberkulöse starben nach der Operation an Lungenembolie, bez. Peritonitis. In beiden Fällen erwies sich bei der Sektion die zurückgelassene Niere als gesund.

Das gesammte Material Suter's (186) stellt sich so:

In 119 Fällen ergab sich Folgendes: von 121 gesunden Nieren schieden nach subcutaner Injektion von Indigocarmin (4 ccm einer 4proc. Lösung in physiologischer Kochsalzlösung)

31 den Farbstoff nach	6— 9 Min.			
59 „ „ „	10 „	$= 49\%$		92.6%,
22 „ „ „	11—12 „			
9 „ „ „	13—15 „		$= 7.4\%$ aus,	

Die Intensität der Ausscheidung variirt nach der Concentration des Urins und wohl auch nach der individuellen Fähigkeit der Nieren und hat keinen absoluten Werth.

Bei 42 durch Operation entfernten kranken Nieren zeigte sich ein Abhängigkeitverhältniss zwischen Ausdehnung der Erkrankung und Zeitpunkt und Intensität der Indigocarminausscheidung. Bei kleinen Krankheitherden ist der Zeitpunkt nicht, wohl aber die Intensität der Indigocarminausscheidung gegenüber der gesunden Niere verändert; bei ausgedehnterer Erkrankung fällt der Ausscheidungsmoment später, und die Farbmenge ist bedeutend vermindert. Nieren, die den Indigo später als nach 15 Minuten ausscheiden, sind ausgedehnt erkrankt. Die Hydronephrosen verlieren die Fähigkeit, den Indigo auszuscheiden, sehr früh. Der Indigo scheint sich demnach zur Prüfung der Nierenfunktion zu eignen. Besonders zu empfehlen ist er beim Gebrauche von Harnscheidern, da bei einseitig kranken Nieren die verspätete und quantitativ geringere Ausscheidung auf der kranken Seite nicht nur die Affektion dieser Seite, sondern auch die gute Funktion des Instrumentes augenfällig anzeigt. Bei 48 mit Harnscheider und Indigo diagnosticirten Fällen gaben 8 Nephrektomien und 8 Nephrotomien je einen Todesfall, wobei sich in beiden Fällen die zurückgelassene Niere bei der Sektion als gesund erwies.

Ueber den *Gebrauch von Methylenblau zur Diagnose der Erkrankungen der Harnwege* giebt Fischer (108) folgende Vorschriften.

Er verordnet Methylenblau in einer Dosis bis 0.5 g circa 2 Stunden vor der Vornahme der Cystoskopie und spült vor letzterer mit Kochsalzlösung die Blase aus, um den bereits gefärbten Urin zu entfernen. Bei der Untersuchung lassen sich die blaugefärbten Harn ausstossenden Harnleitermündungen leicht auffinden. Auch Unebenheiten der Blaseninnenwand treten, den Farbstoff besonders gut festhaltend, deutlich hervor. — Ebenso kann der Ursprung von Fisteln in der Lenden- und Leistengegend, die mit der Niere in Zusammenhang stehen, durch vorherige Methylendarreichung leicht festgestellt, können Blasenscheidenfisteln auf diese Weise sichtbar gemacht werden.

In einer Arbeit über die *neueren Methoden in der Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen* stellt sich Vogel (200) auf folgenden Standpunkt: Das wichtigste Mittel nicht nur zur Lokalisirung des Krankheitprocesses, sondern auch zur Erhaltung von Aufschlüssen über die Funktion des Organes ist der Harnleiterkatheterismus. Haben wir mit seiner Hülfe den Urin jeder Niere getrennt erhalten, so kommen in Betracht: die quantitative Bestimmung der Harnstoffausscheidung beider Nieren, die Kryoskopie und die Phlorizinprobe. Daneben machen wir in jedem Falle die Kryoskopie des Blutes. Aber diese Proben sind einzeln unsicher und nur als Ergänzungsmethoden zu betrachten. Die Diagnose darf sich daher niemals auf das Ergebniss einer einzigen stützen; nur wenn die Resultate von mehreren übereinstimmen, ist man berechtigt, sie für die Diagnose zu verwerthen. Unter Umständen können sie sogar alle im Stiche lassen, aber selbst dann noch gelingt es häufig genug, auf Grund einer sorgfältigen mikroskopischen, bakteriologischen und chemischen Untersuchung des Urins jeder Niere, durch peinlich genaue Verwerthung aller Hülfsmomente zu einer richtigen Anschauung zu gelangen.

In einer Arbeit *über die gegenwärtige Bedeutung der neueren Untersuchungsmethoden der funktionellen Nierendiagnostik für die Nierenchirurgie* kommt Rothschild (176) zu dem Schlusse, dass alle diese neueren Methoden der funktionellen Nierendiagnose, die Kryoskopie des Blutes und des Harns, sowie die Phlorizinprobe in ihrer Anwendung auf die Nierenchirurgie noch weit entfernt davon sind, in ihrem Werthe oder Unwerthe erkannt zu sein, dass sie vielmehr trotz vieljähriger Arbeit gerade gegenwärtig noch wie anfangs eine offene Frage darstellen, eine Frage, die es allerdings werth ist, durch fleissige Arbeit weiter geprüft zu werden.

Ueber die *Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnostik der Nierenerkrankungen* spricht sich H. Strauss (183) folgendermaassen aus: „1) Die *Kryoskopie des Harnes* besitzt sowohl für doppelseitige, als für einseitige Nierenerkrankungen nur dann einen Werth, wenn a) die Urinmenge multiplicirt mit dem Werth $\Delta =$ „Valenzwerth"; b) die der Untersuchung vorausgegangene Ernährung (insbesondere Flüssigkeitszufuhr) berücksichtigt wird. 2) Die Kenntniss der erhaltenen Werthe berechtigt zunächst nur zu einem Urtheil über das *temporäre* Verhalten der nephrogenen Ausscheidungen. 3) Die *Kryoskopie des Blutserums* besitzt sowohl für doppelseitige als für einseitige Nierenerkrankungen nur dann einen Werth, wenn a) alle Möglichkeiten einer extrarenalen Beeinflussung des erhaltenen Werthes; b) das klinische Gesammtbild des konkreten Falles berücksichtigt wird. 4) Die Benutzung der Kryoskopie macht kaum eine der bisherigen Untersuchungsmethoden überflüssig und vermag keineswegs in allen Fällen das durch dieselben gewonnene Urtheil über Diagnose und Prognose zu erweitern."

Nach den in der v. Leube'schen Klinik angestellten Untersuchungen über den *praktischen Werth und die Brauchbarkeit der Kryoskopie des Blutes und des Urins* und auch zur reinen Prüfung der Funktiontüchtigkeit der Niere kommt Poly (171) zu folgenden Ergebnissen: Findet man den Werth für δ abnorm hoch (etwa um — 0.60), so ist dieses Resultat differential-diagnostisch von Bedeutung und spricht für eine Insufficienz der Nieren. Findet man δ normal, so ist mit diesem kryoskopischen Resultate der Diagnose gar kein Dienst geleistet. Die Werthe für Δ allein erlauben — abgesehen von der bei einseitiger Nierenerkrankung mittels Ureterenkatheterismus getrennt ausgeführten Kryoskopie — kein Urtheil über den Grad der Funktionfähigkeit der Niere; in Verbindung mit dem 24stündigen Volumen des Urins (Valenzzahl) gewinnt die Methode an Bedeutung; besonders bei Untersuchungen, die, in einer continuirlichen Reihe von Tagen angestellt, Schwankungen zeigen, die den Schwankungen des renalen Compensationgrades entsprechen.

Pereschiwkin (169) hat Untersuchungen *über die Bestimmung der Funktionfähigkeit gesunder Nieren durch den Ureterenkatheterismus* ange-

stellt und gefunden, dass keine einzige Methode der funktionellen Diagnostik normaler Nieren eine vollkommen genaue Vorstellung von der Funktion einer Niere zu geben vermag. Als genaueste Methode muss die Zuckerreaktion angesehen werden; sie blieb in keinem der 20 Fälle bei gesunden Nieren aus. Die Unterschiede zwischen rechts und links überschritten nicht 0.25 %, entsprachen also vollständig den Ergebnissen von Casper-Richter. Wenn also der Sa-Werth einer Niere um mehr als 25 % demjenigen der anderen Niere nachsteht, so ist die Schlussfolgerung gerechtfertigt, dass die Niere erkrankt ist. Eine nähere Vorstellung über den Charakter und den Grad der Erkrankung einer solchen minderwerthigen Niere kann gewonnen werden mit Hülfe der mikroskopischen und chemischen Harnuntersuchung, der Bestimmung des specifischen Gewichtes des Harns, der Kryoskopie und vielleicht auch der Bestimmung der Harnstoffmenge.

Bei dem 15. internationalen medicin. Congresse in Lissabon hat Kümmell (142. 143) einen Vortrag über *moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose und Resultate* gehalten. Unsere moderne Nierenchirurgie steht unter dem Zeichen der *Röntgenröhre,* des *Cystoskops* und des *Harnleiterkatheters,* sowie der *funktionellen Untersuchungsmethoden,* die besonders in der *Kryoskopie* zum Ausdrucke gelangen. Was die *Verwendung der Röntgenstrahlen in der Nierenchirurgie* anlangt, so hat K. durch seine Erfahrung die Ueberzeugung gewonnen, dass jeder Nierenstein auf einer guten Röntgenplatte bei Beobachtung der erforderlichen technischen Maassnahmen sichtbar wird, und dass andererseits beim Fehlen eines Nierensteinschattens kein Conkrement vorhanden ist. Was die Anwendung des *Cystoskops* in der Nierenchirurgie betrifft, so ist dieses schon längst chirurgisches Gemeingut geworden, da seine Vorzüge bei einfacher Handhabung zu augenscheinliche sind. Auch der früher so viel angefeindete *Ureterenkatheterismus* findet jetzt mehr und mehr Verbreitung und praktische Anwendung; nur er allein kann einwandfreie Resultate liefern. Zur *Bestimmung der Nierenfunktion* hat K. die verschiedensten Verfahren in Anwendung gezogen: die *Bestimmung des Harnstoffes;* die *Injektion von Methylenblau und Indigocarmin;* die *Phlorizinmethode;* die *Bestimmung der Dichte der Lösungen* aus dem elektrischen Leitvermögen und die *Kryoskopie.* Der letzteren, der *Gefrierpunktbestimmung des Harnes und vor Allem des Blutes,* die bei richtiger Ausführung die sichersten und einwandfreiesten Resultate giebt, hat sich K. hauptsächlich zugewandt. Aus seinen Erfahrungen über die *Kryoskopie des Blutes* zieht er folgende Schlussfolgerungen: „1) Bei intakten Nieren ist die molekulare Concentration des Blutes eine constante und entspricht im Durchschnitt einem Gefrierpunkt von 0.56. 2) Einseitige Erkrankung bedingt keine Störung des Gefrierpunktes des Blutes. 3) Der normale Gefrierpunkt $\delta = 0.56$ beweist nur, dass soviel normales funktionsfähiges Nierengewebe vorhanden ist, als zur vollständigen Ausscheidung der Stoffwechselprodukte nöthig ist. 4) Eine Gefrierpunktserniedrigung des Blutes giebt an, dass beide Nieren nicht vollkommen funktionsfähig sind. Sinkt δ auf -0.6, so soll man von einer Nephrektomie Abstand nehmen und nur eine Nephrotomie ausführen; die Nephrektomie aber erst folgen lassen, wenn sich der Gefrierpunkt gebessert hat und zur Norm gestiegen ist; falls dies jedoch nicht eintritt, von einer solchen Abstand nehmen."

Kotzenberg (140) giebt eine übersichtliche Darstellung der in der Kümmell'schen Abtheilung üblichen *Untersuchungsmethoden*, wobei er besonderes Gewicht auf die Ureterenkatheterisation und die Kryoskopie legt. Er betont von Neuem, dass die von Kümmell und seinen Schülern viel verwandte und vertheidigte Methode der *Kryoskopie* als ein sehr werthvolles und wichtiges unterstützendes Moment bei der Beurtheilung der durch den Ureterenkatheterismus gewonnenen Resultate zu betrachten ist, dass sie aber nicht durchaus ausschlaggebend und maassgebend ist bei der Entscheidung, ob eine Nephrektomie vorgenommen werden soll oder nicht.

In einem in Gothenburg im August 1904 gehaltenen Vortrage *über die Methoden, vor den Nierenoperationen die physiologische Leistungsfähigkeit der Nieren zu bestimmen,* stellt Rovsing (177) folgende Leitsätze auf:

„1) Keine der bis jetzt versuchten Methoden kann uns vor der Operation einer Niere einen sicheren Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der anderen Niere geben; nur 4 von ihnen können überhaupt in Betracht kommen: die Blutkryoskopie, die Urinkryoskopie, die Phlorhizinprobe und die quantitative Harnstoffbestimmung. 2) Die *Blutkryoskopie* ist die unsicherste, weil sie in positiver wie in negativer Richtung irreleitende Resultate giebt, so dass man, wenn man sich auf sie verlässt, nicht nur Gefahr läuft, sowohl Kranke, die durch eine Operation gerettet werden können, ohne Hülfe sterben zu lassen, sondern auch Kranke zu operiren, deren Tod durch eine Operation nur beschleunigt werden kann. 3) Die *Urinkryoskopie,* die *Phlorizinprobe* und die *Harnstoffprobe* geben im Falle eines positiven Resultates, d. h. wenn sie zeigen, dass die Ausscheidung der Niere vollständig normal vor sich geht, eine werthvolle Stütze; sie sind eine Beruhigung für den Chirurgen. Im Falle eines negativen Resultates aber berechtigen sie keineswegs dazu, die Möglichkeit einer erfolgreichen Operation auszuschliessen. Dass eine Niere ihre Arbeit nicht ausführt, beweist nämlich durchaus nicht, dass sie sie nicht ausführen *kann.* Die Erfahrung hat gerade gelehrt, dass eine Krankheit in der einen Niere sehr oft auf reflektorischem, toxischem oder unbekanntem Wege eine Herabsetzung der Thätigkeit der anderen Niere

bewirken kann, selbst wenn diese vollständig leistungsfähig ist. Das einzige Mittel, eine normale Thätigkeit dieser Niere herbeizuführen, ist dann eben, die andere durch Operation zu entfernen oder zu heilen. Es kann daher verhängnissvoll sein, sich allein auf Grund eines negativen Resultates der genannten Methoden verleiten zu lassen, einen Kranken nicht zu operiren, dessen einzige Möglichkeit geheilt zu werden, in einer Operation liegt. 4) Von den unter 3) genannten Methoden ist die *Harnstoffbestimmung* die einfachste und zuverlässigste, und da die Bestimmung des Gefrierpunktes des Harns und der Zuckerausscheidung nach der Phlorizineinspritzung keinen nachweisbaren Vorzug vor der Harnstoffbestimmung besitzt, so ist diese letzte vorzuziehen. 5) Von der grössten Bedeutung ist dagegen die *Ureterenkatheterisation* und die *chemische, mikroskopische* und *bakteriologische Untersuchung des von jeder Niere aufgefangenen Harns,* bevor man sich auf einen operativen Eingriff, besonders auf die Nephrektomie, einlässt. Wir bekommen dadurch zu wissen, ob die andere Niere überhaupt vorhanden ist, ob Urin von derselben kommt und ob dieser frei von pathologischen Bestandtheilen wie Albumen, Blut, Eiter, Mikroben. Ist dies der Fall, so können wir in den allermeisten Fällen mit gutem Gewissen zur Operation schreiten. 6) In einzelnen Fällen, z. B. wenn das übrige klinische Bild eine doppelseitige Schrumpfniere oder multiloculäres Nierencystom befürchten lässt, können wir noch trotz normalen Harns „von der anderen Niere" im Zweifel sein, ob diese im Stande ist, die ganze Thätigkeit zu übernehmen. In solchen Fällen muss man die „andere" Niere durch einen Lumbalschnitt freilegen und sich de visu et palpatione von deren Beschaffenheit überzeugen, ehe man zur Operation der kranken Niere schreitet."

Dasselbe Thema hat R. dann noch weiter ausgesponnen in einem Vortrage, den er bei dem 34. deutschen Chirurgencongresse gehalten hat.

Kock (136. 137) giebt in einer ausführlicheren Arbeit die Belege für die Mittheilungen Rovsing's *über den Werth der Blutkryoskopie.* Zunächst berichtet er über 6 Fälle mit δ niedriger als — 0.60. 4 von diesen Fällen beweisen, dass die erhöhte molekulare Blutconcentration nicht allgemein gültig eine doppelseitige Affektion anzeigt. 2 Fälle beweisen, dass die erhöhte molekulare Blutconcentration nicht ein allgemein gültiges Zeichen für Insufficienz der Nieren ist und darum nicht als Contraindikation gegen die Nephrektomie aufgestellt werden kann. In weiter mitgetheilten 5 Fällen fanden sich unzweideutige Zeichen einer stark herabgesetzten, zeitweise sogar vollständig aufgehobenen Nierenfunktion und doch hatte δ hier nie Werthe unter — 0.57 aufgewiesen.

Als Resultat von diesen sämmtlichen 11 Fällen glaubt daher K. mit voller Berechtigung den Schluss ziehen zu dürfen, zu dem Rovsing schon vor Jahresfrist gekommen ist, nämlich dass die *„Blutkryoskopie in einer sehr grossen Anzahl von Fällen ein irreleitendes* Resultat giebt, irreleitend nach zwei Seiten, so dass derjenige, der die von Kümmell und Rumpel aufgestellten Regeln befolgt, auf der einen Seite Patienten aufgeben wird, die durch die Operation gerettet werden können und müssten, auf der anderen Seite aber verlockt wird, Patienten zu operiren, die in Wahrheit inoperabel sind."

Zum Schluss theilt K. noch weitere 7 Fälle mit, in denen eine *Hyposmose* vorhanden war: δ höher als — 0.55; und trotzdem bestand in diesen Fällen eine ausgebreitete *doppelseitige Nierenaffektion,* die in dem einen Falle so beträchtlich war, dass die Funktion sogar eine Zeit lang gänzlich zu versagen drohte.

Um die auffallenden Verschiedenheiten zwischen Kümmel's und Rumpel's Resultaten einerseits und denen Rovsing's und K.'s andererseits zu erklären, stellt letzterer die Frage: *Ist der Ausgangspunkt für Kümmel's und Rumpel's Lehrsätze richtig? Ist die osmotische Concentration des Blutes unter normalen Verhältnissen constant?* Nach seinen Untersuchungen ist dieses *nicht* der Fall: δ schwankt zwischen — 0.52 und 0.585 und vielleicht müssen diese Grenzen noch weiter gezogen werden; *damit ist die Kryoskopie für die Klinik unbrauchbar.*

Rumpel (178) wendet sich gegen diese Behauptung Rovsing's, seiner Meinung nach geht Rovsing einerseits von irrigen Voraussetzungen aus, andererseits zieht er irrige Schlussfolgerungen. Von allen den Darlegungen Rovsing's bleibt nur die Thatsache bestehen, dass bei vorhandener Niereninsufficienz auch eine Nephrektomie mit Erfolg ausgeführt werden *kann.* Aber diese Erfahrung ist schon von Kümmell und R. selbst gemacht worden.

Kapsammer (129) hat einen Vortrag über die *Wandlungen in der funktionellen Nierendiagnostik* gehalten. Die neuen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik haben die Aufgabe, das durch die althergebrachten klinischen Behelfe gewonnene Bild von dem anatomischen Zustand der Niere zu ergänzen. Jede Harnuntersuchung ist eigentlich ein Akt der funktionellen Nierendiagnostik. K. bespricht die neuen Methoden nur vom Standpunkte des Chirurgen. Zunächst polemisirt er gegen das Werk von Luys und weist an einigen Beispielen aus diesem Buche die Inferiorität der Separation gegenüber dem Ureterenkatheterismus nach. Die Kryoskopie des Harns besprechend, macht K. auf den Wechsel in den von der Schule v. Korányi's aufgestellten Grundsätzen aufmerksam: Während man ursprünglich nur auf die Bestimmung der molekularen Concentration des Harns Gewicht legte, wurde später nur die Bestimmung des Wechsels in der Concentration beim Verdünnungsversuch als werthvoll bezeichnet. Zu diesem Zwecke genügt aber die Angabe des specifischen Gewichts. Weiter weist K. nach, dass die Bedeutung, die Kümmell

der Blutgefrierpunktbestimmung für die Indikationstellung bei Nierenoperationen beilegte, nach keiner Richtung hin gerechtfertigt erscheint und kommt zu dem Schlusse, dass die Kryoskopie aus der funktionellen Nierendiagnostik des Chirurgen vollkommen zu streichen sei. Die Indigokarminprobe sei im Vereine mit dem Ureterenkatheterismus als eine exakte Methode anzusehen, ebenso die Phlorizinprobe. Das Phlorizin müsse warm eingespritzt werden, weil es aus der kalten Lösung ausfällt, so dass man Gefahr laufe, dann nur destillirtes Wasser zu injiciren, wodurch Fehlschlüsse bedingt sein können. Der Vorschlag von Casper und Richter, nur auf den procentuarischen Zuckergehalt zu achten, kann zu Irrthümern führen insofern, als, wie K. nachgewiesen hat, durch den Ureterenkatheterismus eine reflektorische Polyurie entstehen kann, die den procentuarischen Zuckergehalt herabsetzt. K. hat deshalb vorgeschlagen, zur Funktionbestimmung nur auf die Zeit des Auftretens der Zuckerreaktion zu achten. Er giebt bestimmte Grenzen an, innerhalb deren Gesundheit oder Funktionfähigkeit der Niere noch anzunehmen seien. Erscheint der Zucker 12—15 Minuten nach der Injektion von 0.01 g Phlorizin, so bedeutet dies Gesundheit oder Funktionfähigkeit der Niere, insofern nicht eine durch Cylinder und Albuminurie nachgewiesene parenchymatöse Nephritis besteht.

Nach Kapsammer (128) ist die *Kryoskopie des Blutes und des Harns* nur von beschränkter Bedeutung. Werthvoll ist dagegen, abgesehen von dem einzeitigen beiderseitigen Harnleiterkatheterismus, die von Israel zu Unrecht bekämpfte *Phlorizinmethode;* allerdings mit einer von K. angegebenen Modifikation. Während Casper dabei nur Gewicht auf die Grösse der Zuckerausscheidung legt und diese nach dem Procentgehalt misst, will K. für die Funktionprüfung nur auf den Zeitpunkt des Auftretens der Glykosurie achten. Auch diese Aenderung des Casper'schen Verfahrens hat ihren Grund in der K.'schen reflektorischen Polyurie durch den Harnleiterkatheterismus, da bei grösserer oder geringerer Harnmenge auch der Procentgehalt an Zucker grösser oder geringer sein müsste, demnach nur die thatsächlich ausgeschiedene Zuckermenge in Betracht kommen dürfte. Diese ist aber in vielen Fällen nicht zu bestimmen, weil nicht immer festzustellen ist, wie viel neben jedem Katheter abgeflossen ist.

Auf Grund der experimentell gestützten Thatsache, dass, wenn bei zwei gesunden Nieren eine einseitige Polyurie auftritt, durch diese der Beginn der Glykosurie kaum beeinflusst wird, und des Umstandes, dass da, wo während der Untersuchung eine Sekretionanomalie nicht besteht, das Auftreten der Zuckerausscheidung parallel geht mit deren Grösse, d. h. dass da, wo der Zucker früher erscheint, auch die ausgeschiedene Menge grösser bleibt und umgekehrt, verfährt K. folgendermaassen:

Subcutane Injektion von 0.01 Phlorizin in wässeriger Lösung, die kurz zuvor einige Sekunden gekocht hat, so dass sie noch warm ist. (Aus der kalten Lösung fällt das Phlorizin aus!) Normaler Weise erscheint der Zucker 12—15 Minuten nach der Injektion. Zu dieser Zeit aufgefangenes Sekret muss also bei funktionfähiger Niere eine prompte Zuckerreaktion geben. Tritt die Zuckerreaktion erst 20—30 Minuten nach der Injektion auf, so ist die Niere in ihrer Funktionfähigkeit wohl gestört, kann aber nach K.'s Erfahrungen die Gesammtfunktion noch übernehmen. Auftreten der Zuckerreaktion nach 30 Minuten bildet eine Contraindikation für eine Nephrektomie.

Dieses Verfahren wurde in mehr als 70 Fällen in der v. Frisch'schen Abtheilung angewendet; 30 Kr. sind operirt, es hat nie im Stiche gelassen. Ja, in einigen Fällen hat nur die so benutzte Phlorizinmethode im Gegensatze zu den anderen Methoden die richtige Indikationstellung gegeben.

In einem weiteren Vortrage über *Kryoskopie und reflektorische Polyurie* hebt Kapsammer (127) von Neuem hervor, dass man bei der funktionellen Nierendiagnostik nicht schematisch vorgehen darf. Durch den Ureterenkatheterismus wird öfters eine reflektorische Polyurie ausgelöst, die, wenn sie als solche nicht erkannt wird, zu verhängnissvollen Täuschungen führen kann. Demzufolge müssen wir stets *beide* Ureteren sondiren; wir müssen mit Rücksicht auf die Thatsache, dass eine normale Niere in 1 Minute durchschnittlich 0.5 ccm secernirt, genau auf die Mengen achten; wir müssen demzufolge auch immer bedacht sein, zu erfahren, ob etwas und wie viel neben dem Katheter abfliesst. „Nur unter Berücksichtigung aller dieser Momente gewährt uns die Kryoskopie des Harns Vortheile in der Nierenchirurgie."

In einer besonderen Mittheilung über die *Bedeutung der Phlorizinmethode* hebt Kapsammer (131) hervor, dass die funktionelle Nierendiagnostik durch die modificirte Phlorizinmethode eine Verfeinerung erfahren kann, deren praktische Verwerthung zur Geltung kommen muss. Aus seiner, an mehr als 200 derartigen Untersuchungen gewonnenen Erfahrung geht in übereinstimmender Weise hervor, dass *in der Zeit des Auftretens des Phlorizinzuckers eine Gesetzmässigkeit besteht.* Weist der *Gesammtharn* in der Zeit von 10 bis 15 Minuten nach der Injektion Zucker auf, so bedeutet dieses Funktionfähigkeit *mindestens einer Niere;* erscheint der Zucker erst 30 Minuten nach der Injektion im *Gesammtharne,* so bedeutet dies eine *wesentliche Funktionstörung beider Nieren* und finden wir 45 Minuten nach der Injektion noch keinen Zucker, so bedeutet dieses eine derartig schwere Funktionstörung *beider* Nieren, dass eine erfolgreiche Nephrektomie ausgeschlossen erscheint.

Lichtenstern und Katz (149) berichten über *Phlorizindiabetes und funktionelle Nierendiagnostik.* Versuche an gesunden und kranken Menschen wie an Thieren mit künstlich geschädigten Nieren ergaben Folgendes: die gesunde, normal funktionirende Niere reagirt zu verschiedenen Zeiten

verschieden auf die Phlorizininjektion. Verspätungen und gänzliches Ausbleiben der Zuckerreaktion dürfen nicht als Beweis für Erkrankung des Organes aufgefasst werden. Die schwer kranke Niere des Menschen kann prompt innerhalb der normalen Zeit Zucker ausscheiden. Im Thierexperiment übten auch schwere Läsionen des Nierenparenchyms, wie Ausserfunktionsetzung eines grossen Theiles, keinen Einfluss auf die zeitliche Zuckerausscheidung. Der klinische Werth der Phlorizinmethode als Reagens für Gesund- oder Kranksein der Niere ist zweifelhaft und unverlässlich, Indikationstellungen für chirurgische Eingriffe an den Nieren auf Grund dieser Probe sind gefahrvoll.

Lichtenstern und Katz (150) haben dann weitere Untersuchungen über *funktionelle Nierendiagnostik und Phlorizindiabetes* angestellt, die sie zu folgenden Ergebnissen geführt haben: „1) Bei gesunden Nieren kommen Differenzen in der chemischen Zusammensetzung der von jedem Organ secernirten Harne vor. 2) Bei gesunden Nieren kann es nach Phlorizininjektion zum Ausbleiben beiderseitiger oder einseitiger Retardation der Zuckerausscheidung kommen; bei zu verschiedenen Zeiten unternommenen Versuchen an demselben Individuum können differente Resultate erhalten werden. 3) Bei kranken Nieren kann das Auftreten des Phlorizindiabetes innerhalb der ersten 20 Minuten beobachtet werden, selbst wenn ausgedehnte Zerstörungen des Nierenparenchyms vorhanden sind. 4) Bei Hunden kann man trotz schwerster Läsion der Nieren innerhalb der ersten 10 Minuten das Auftreten des Phlorizindiabetes beobachten. 5) Der klinische Werth der zeitlichen Zuckerbestimmung als Reagens für Gesund- oder Kranksein einer Niere ist zweifelhaft und unverlässlich. Indikationsstellung für chirurgische Eingriffe an den Nieren auf Grund dieser Probe *allein* zu stellen, ist unberechtigt.

E. Glaser (114) berichtet aus Casper's Klinik und Poliklinik über *100 Fälle von funktioneller Nierendiagnostik.* Bei den ersten 38 Kr. wurde keine Nierenerkrankung gefunden; im Allgemeinen betrugen hier die Schwankungen zwischen den Funktionwerthen beider Nieren nicht über 10%. Bei *10 Tuberkulösen* fand sich ausnahmelos ein deutliches Zurückbleiben sämmtlicher Werthe der erkrankten Seite. In 13 Fällen von *Nephritis* fanden sich zum Theil recht gute funktionelle Werthe, ein Beweis dafür, dass nicht jede Nierenerkrankung eine schwere Störung der Funktion nach sich zu ziehen braucht, so besonders bei interstitieller Nephritis nicht. Freilich giebt es auch eine Reihe einseitiger Nierenerkrankungen, bei denen wir mit der funktionellen Untersuchungsmethode allein nicht zum Ziele kommen, weil noch hinreichend intaktes Nierenparenchym vorhanden ist, um hochwerthigen Urin abzusondern, so bei *aseptischer Steinniere, Nieren- und Nebennierentumoren, Pyelitis.* Hier, wie überall, gilt, dass man niemals einseitig mit Hülfe nur *einer* Methode Diagnosen stellen, sondern sich stets den ganzen Apparat diagnostischer Hülfsmethoden dienstbar machen soll.

Goldammer (115) hat in der Kümmell'schen Abtheilung *Untersuchungen über den Werth der Refraktometrie des Blutserum für die funktionelle Nierendiagnostik* angestellt und zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: „Es ist nicht möglich, irgend einen Parallelismus zu finden zwischen der Aenderung der Blutgefrierpunktserniedrigung und der des Brechungsindexes bei pathologischen Vorgängen, die zu einer Anhäufung oder Verminderung von Stickstoffrestbestandtheilen im Blute führen. Selbst wenn diese Ueberladung des Blutes mit Reststoffen so stark wird, dass Gefrierpunktswerthe von — 0.64° und mehr resultiren, kann der Brechungsindex ebenso innerhalb der bei normalen Verhältnissen sich findenden Grenzen liegen, wie bei einem Blute, dessen Gefrierpunktserniedrigung nur — 0.54° beträgt. Andererseits kann unter pathologischen Verhältnissen der Brechungsindex die Normalgrenzen weit überschreiten, ohne dass eine Aenderung der Gefrierpunktserniedrigung zu Stande kommt. Die an sich so schöne und einfache Methode der Refraktometrie des Blutserum ist also für die funktionelle Nierendiagnostik werthlos."

Ekehorn (107) hat *experimentelle Untersuchungen über die Erhöhung der molekularen Concentration des Blutes* angestellt. Ein Versuch, der erhöhte Energie der Nieren verlangt, besteht darin, dass man den Kranken während einiger Zeit Trockendiät beobachten lässt. Stellt man einen solchen Versuch an einer gesunden Person an, so findet man, dass δ zu Ende der Versuchzeit von derselben Grösse, wie zu Anfang des Versuches, d. h. normal ist. Das specifische Gewicht des Urins und Δ springen dagegen während der Zeit in die Höhe. Die Urinmenge wird geringer, der Gehalt an festen Bestandtheilen steigt aber. Hierdurch wird δ auf seinem normalen Werthe gehalten. In den Fällen, in denen während der Trockendiät δ von dem normalen Werthe auf 0.61—0.63 steigt, war die Urinmenge vermehrt und das specifische Gewicht des Urins niedrig. Während der Trockendiät wird freilich die Urinmenge geringer, aber das specifische Gewicht steigt nicht in demselben Grade, sondern nur unbedeutend. Die Nieren haben nicht das Vermögen, einen concentrirten Urin abzusondern.

Ueber *Gefrierpunktbestimmungen des Blutes und seröser Körperflüssigkeiten* hat Th. Cohn (102) Untersuchungen angestellt, die Folgendes ergaben:

„1) Der wirkliche Gefrierpunkt des normalen menschlichen Blutes liegt bei — 0.537° C. — 0.56° giebt die durchschnittliche Höhe des scheinbaren an; er schwankt bei Nierengesunden zwischen — 0.517 und — 0.562. 2) Beim Hunde ist das venöse Blutserum molar dichter concentrirt, als das

arterielle. 3) Für keine Form der Nephritis ist eine bestimmte molare Blutdichte charakteristisch. Bei chronischer Nephritis liegt der Blutgefrierpunkt sehr häufig, bei der Urämie meistens abnorm tief. 4) Bei fieberhaften Affektionen liegt der Blutgefrierpunkt abnorm hoch. 5) Die molare Concentration flüssiger Nährböden wird durch die Entwickelung des Bac. typhi abdom. verdichtet. 6) Bei Leukämie kommen abnorm niedrige Blutgefrierpunkte vor, auch ohne Zeichen von Athmungsstörung oder Niereninsufficienz. 7) Bei Meningitis tuberculosa besteht nach Beobachtungen anderer Autoren häufig eine Hypotonie des Liquor cerebrospinalis. 8) Im Gegensatz zum Thierexperiment zeigen beim Menschen die entzündlichen Flüssigkeiten in der Pleural-, Peritonäal-, sowie Gehirn-Rückenmarkshöhle aus bis jetzt nicht aufgeklärten Ursachen Anisotonie zum Blutserum."

Israel (124) sucht die Frage zu beantworten, *welchen Einfluss die funktionell-diagnostischen Methoden auf die Sterblichkeit an Nephrektomie wegen Nierentuberkulose gehabt haben.* Wenn die Besserung der Resultate auf der funktionellen Diagnostik beruhte, müsste sie bei denen fehlen, die sie nicht anwenden oder unabhängig von ihren Ergebnissen handeln. Dieses ist aber weder bei Rovsing, noch bei Isr. der Fall. Isr. sieht die wirklichen Ursachen der Fortschritte in der Behandlung der Nierentuberkulose wesentlich in der veränderten Indikationstellung, die im Gegensatze zu früher die Chirurgen veranlasst, im möglichst frühen Stadium zu operiren, wodurch die Prognose erheblich besser wird. Einige weitere Vortheile gewährt uns der Ureterkatheterismus. In seltenen Fällen gestattet er eine frühere Diagnose der erkrankten Seite, als sie mit den anderen Methoden zu erlangen ist; er giebt ferner einen grösseren Schutz gegen Nephrektomien bei Mangel der 2. Niere; endlich gestattet er durch die Thierimpfung mit dem Harne der besseren Niere festzustellen, ob diese frei von Tuberkulose ist. Dagegen kann die durch den Ureterkatheter ermöglichte Erkenntniss einer nicht tuberkulösen Erkrankung der 2. Niere nur in beschränktem Maasse zur Besserung der Resultate beitragen, weil die Thatsache der Erkrankung nichts über die Funktionfähigkeit aussagt.

Als letzten Punkt bespricht Isr. den *Einfluss der funktionellen Diagnostik auf die Resultate sämmtlicher Nephrektomien* und kommt zu dem Schlusse, dass, wie für die Nephrektomien wegen Tuberkulose, so für alle übrigen die Sterblichkeit unabhängig von der funktionellen Diagnostik abgenommen hat. Während Isr.'s erste 145 Nephrektomirte eine Sterblichkeit von 20% hatten, beträgt diese für die letzten 140 noch nicht 11%. Auch mit Hülfe der funktionellen Methoden sind keine besseren Resultate erzielt worden.

Aus den Mittheilungen von Joseph (123) über *funktionelle Nierendiagnostik* ist besonders ein Fall von linkseitiger Pyonephrose bei einem 19jähr. Mädchen bemerkenswerth. *Nephrektomie*, zunächst günstiger Verlauf, dann vom 13. Tage an Pyämie, von dem thrombosirten Nierenvenenstumpf ausgehend, der die Kr. erst nach 4 Wochen erlag. Während der ganzen Zeit hatte die 2. Niere tapfer Stand gehalten und niemals Zeichen von Niereninsufficienz gezeigt. Bei der *Sektion* zeigte sich, dass die rechte Niere klein, kuchenförmig missgebildet und mit congenitalen Narben versehen war; sie hatte ausserdem ein weites Becken und einen weiten Ureter. „Im Uebrigen bestätigt dieser Befund die Erfahrungen, die man bei der doppelseitigen Steinniere gemacht hat, und zeigt, mit wie wenig Nierenparenchym das Individuum existiren kann, wenn es nicht durch Bakteriengifte oder Tumorprodukte geschädigt ist."

Zur *Differentialdiagnostik zwischen Nierenerkrankungen und Perityphlitis* theilt Schlesinger (180) einige bemerkenswerthe Beispiele aus der Israel'schen Abtheilung mit. Er kommt hierbei zu folgenden Ergebnissen: 1) Bei chronischer Perityphlitis kann man nicht allzu selten das Auftreten von rothen Blutkörperchen (frischen und ausgelaugten) im Urin beobachten. 2) Wichtig für die Diagnose gegenüber den Erkrankungen der Nieren oder des Ureters, wenn auch nicht durchaus maassgebend, sind Ausstrahlungen der Schmerzen in Hüfte, Oberschenkel, besonders in den Hoden. 3) Es giebt auch nephritische Zustände, bei denen die Erscheinungen von Seiten des Darmes im Vordergrunde des Krankheitbildes stehen.

Vedova (194) und Leotta bringen casuistische Beiträge zur *funktionellen Nierendiagnostik.*

In dem Falle V.'s handelt es sich um eine rechtseitige Pyonephrose mit Conkrementen und fast vollständiger Zerstörung des Nierenparenchyms. Da das Allgemeinbefinden ein gutes war und die Kryoskopie des Blutes und des linkseitigen Urins normale Werthe gab, wurde trotz des negativen Ausfalles der Phlorizinprobe und trotz leichter linkseitiger Pyoalbuminurie die rechte pyonephrotische Niere exstirpirt. Der postoperative Verlauf war vorzüglich; trotzdem blieb auch nach der Operation die Phlorhizinprobe negativ. V. schliesst daraus, dass diese Probe zwar einen gewissen, aber keinen absoluten diagnostischen Werth besitzt, und dass somit ihr Ausfall allein nicht beweisend für die Funktion der Niere und auch nicht ausschlaggebend für die Indikation zum operativen Eingriff sein darf.

L. untersuchte in 2 Fällen (Pyonephrose und Nierentuberkulose, beide mit totaler Zerstörung des Parenchyms der einen Niere) den Werth der Methylenblauprobe. Auch dieser ist nur ein relativer, indem die Probe nur im Vereine mit den anderen diagnostischen Hülfsmitteln berücksichtigt werden darf. L. legt nach seinen Erfahrungen Werth darauf, dass die Methylenblauausscheidung sowohl der Dauer (verlängert), als auch dem Rhythmus (intermittirend, polycyklisch) nach alterirt sein muss, da die eine oder die andere Abweichung für sich allein auch bei anderweitigen Leiden oder Zuständen vorkäme. Mit Albarran nimmt L. an, dass die Alterationen der Methylenblauausscheidung das Funktionresultat der compensatorischen Hypertrophie der gesunden Niere seien, da in den vorliegenden Fällen das Parenchym der erkrankten Niere vollkommen zerstört war und in Fall I diese

Alteration der Reaktion auch nach der Nephrektomie beobachtet wurde.

Luys (152) berichtet über *Messungen der Capacität des Nierenbeckens.* Eine methodische Messung des Nierenbeckens, wie sie zuerst von Kelly angestrebt worden ist, wird uns auch bis zu einem gewissen Grade Aufschluss geben über die Ausdehnung der Zerstörung der Nierensubstanz und wird uns dann namentlich bei Steinerkrankungen und bei Hydronephrosen einen Fingerzeig geben, ob wir die Nephrotomie oder die Nephrektomie vornehmen sollen. Diese Capacitätmessung nimmt man in der Weise vor, dass man mittels Harnleiterkatheters zunächst einige Augenblicke den Urin aus dem Nierenbecken abfliessen lässt und dann mittels einer graduirten Spritze vorsichtig Borwasser injicirt und den Kranken auffordert, sich sofort zu melden, wenn eine schmerzhafte Empfindung in der Niere auftritt. Unter normalen Verhältnissen ist das nach der Injektion von 2—5 ccm Flüssigkeit der Fall. Die Menge der eingespritzten Flüssigkeit giebt die Capacität des Nierenbeckens an. Ist diese so stark vergrössert, dass man hieraus die Nothwendigkeit der Nephrektomie herleiten kann, so ist es namentlich bei Pyonephrosen von grosser Wichtigkeit, diese auszuführen, ohne das Nierenbecken vorher zu eröffnen. Man wird auf diese Weise jede Infektion verhindern und die äussere Wunde ohne Drainage vollkommen durch die Naht schliessen können.

Völcker und v. Lichtenberg (196. 197. 198) haben ein Verfahren ausgebildet, das in einwandfreier Weise die *Form der Harnblase am lebenden Menschen zu bestimmen* erlaubt und den anatomischen Methoden bezüglich Mannigfaltigkeit und Sicherheit der Resultate überlegen ist (*Cystographie*): Die Blase wird mit 20proc. Collargollösung gefüllt und dann röntgenographirt. Es lag nahe, eine Methode, die von der Blase so klare Bilder giebt, auch für das Nierenbecken anzuwenden: *Pyelographie.* Nachdem sich V. und v. L. an Leichennieren überzeugt hatten, dass die Füllung des Nierenbeckens mit Collargollösungen sehr deutliche Röntgenbilder giebt, haben sie in geeigneten Fällen da, wo kolikartige Beschwerden oder sonstige Erscheinungen den Verdacht einer Dilatation des Nierenbeckens nahe legten und einen näheren Aufschluss wünschenswerth machten, den Ureterenkatheterismus mit der Collargolfüllung des Nierenbeckens und der Röntgenographie verbunden. Der Ureterkatheter wurde möglichst hoch gegen das Nierenbecken vorgeschoben, dann das Cystoskop entfernt und der Kranke unter die Röntgenlampe gebracht. In einigen Fällen, in denen die Markirung des Ureters besonders wünschenswerth schien, wurde ein dünner Silberdraht in den Ureter liegen gelassen. Dann wurde durch den Ureterenkatheter langsam eine erwärmte 2 bis 5proc. Collargollösung eingespritzt. Die Belichtung geschah gewöhnlich 3 Minuten lang mit einer weichen Röhre. Irgend welche schlimmen Folgeerscheinungen haben V. und v. L. von der Untersuchung nie gesehen. Diese *Pyelographie* wurde bisher an 17 Kranken vorgenommen. In 9 Fällen waren die Bilder so gelungen, dass sie eine scharfe Deutung zuliessen und demgemäss das therapeutische Handeln beeinflussten.

Bei normalen jungen Männern hat die Harnblase eine oben breite, nach unten verjüngte Gestalt. Serienaufnahmen von anfangs stark gefüllten, dann in Etappen entleerten Blasen ergeben bei starker Füllung eine annähernd runde Form, bei geringer Füllung eine flache, schüsselartige Form.

Bei Contraktion des Musc. detrusor vesicae (Uriniren bei abgeklemmtem Penis) nimmt die Blase die Form eines aufrechten Cylinders an. Die Harnblasen von Frauen sind häufig nach der Seite verzogen, besonders bei Prolaps der Genitalien. Bei einer Gravida im 8. Monat hat die Blase eine ausserordentlich flache Form, weil sie dem Kopf sich anpasst. Er liegt in der Blase wie in einer Schüssel.

Sehr gut eignet sich die Methode zur Darstellung von Blasendivertikeln und Blasenhernien.

Bei Prostatahypertrophie hat die Blase häufig die umgekehrte Form wie die normale, sie ist unten breit und oben spitz. Die Methode eignet sich sehr gut zur Darstellung der Grösse der Prostata, weil die letztere sich gegen den schwarzen Blasenschatten deutlich abhebt. In einem Falle von Prostatahypertrophie mit doppelseitigen grossen Hernien war die Blase über die grosse Prostata nach beiden Seiten herabgezogen.

Drei Skizzen stellen 1) eine Wanderniere mit dilatirtem, aber nicht abgeknicktem Nierenbecken dar, 2) eine Wanderniere mit dilatirtem und gegen den Ureter geknicktem Nierenbecken und 3) eine Knickung des Ureters an der Linea innominata, mit starker Dilatation und Schlängelung oberhalb und starker Dilatation des Nierenbeckens. In diesem letzteren Falle war die Ureterknickung wahrscheinlich auf einen beweglichen, stielgedrehten Ovarialtumor zurückzuführen.

Die *Bedeutung des reno-renalen Reflexes für die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten* wird von V. Blum (87) in einer grösseren Mittheilung gewürdigt. Guyon's klinische Forschungen führten zu dem Resultate, dass in der Harnpathologie drei wichtige Reflexgruppen bestehen, die von den drei Abschnitten der Harnorgane (Niere und Ureter, Blase, Harnröhre) ausgehen und untereinander systematische Beziehungen aufweisen, in dem Sinne, dass Erkrankungen des einen dieser Abschnitte funktionelle oder anatomische Störungen in einem der anderen abgeben können. Die wichtigsten derartigen Reflexe sind der *reno-vesikale*, der *vesiko-renale* und endlich der *reno-renale Reflex*, für welchen letzteren Bl. eine Reihe von Beispielen aus der v. Frisch'schen Klinik anführt. Zunächst 5 typische Beispiele von *renorenalem Reflexschmerz.* Die Ursache liegt in der überaus reichlichen, gemeinsamen Gefässinnervation und sensiblen Versorgung der beiden Nieren. Es kann dazu kommen, dass der Schmerz, der durch eine Erkrankung der einen Niere hervorgerufen wird, in der contralateralen Seite empfunden wird, was schon zu verhängnissvollen Irrthümern geführt hat. Weiterhin berichtet Bl. über 3 sichere Fälle von *reno-renaler, reflektorischer Anurie.* Zum Schluss bespricht er noch die Möglichkeit einer *sympathi-*

schen Nephritis (Pousson) als Analogon zur sympathischen Ophthalmie. Bei einseitiger akuter, subakuter oder chronischer Nephritis kann sich in der anderen Niere gewissermaassen reflektorisch eine Nephritis entwickeln, die durch Exstirpation des reflexauslösenden Organs zur Heilung gebracht werden kann. Auch durch die unilaterale Nephritis können Oligurie, Anurie und der Symptomencomplex der Urämie ausgelöst werden. Durch Nephrotomie kann der sekretionhemmende Einfluss temporär unterdrückt, durch die Nephrektomie dauernd behoben werden.

D. Newman (159. 160) theilt 3 interessante Beobachtungen von *reno-renalen reflektorischen Schmerzen* mit. In den beiden ersten Fällen handelte es sich um einseitige Steinniere; die Colikschmerzen betrafen aber Jahre, bez. Monate lang die „gesunde" Niere und verschwanden erst nach der Nephrolithotomie auf der erkrankten Seite. Im 3. Falle handelte es sich um eine rechtseitige Pyonephrose; die Schmerzen wurden zunächst in der linken Niere empfunden.

Bei Thieren ist *Rückstauung des Urins durch die Ureteren* schon mehrfach beobachtet worden. Ob auch beim Menschen eine derartige Rückstauung vorkommt, weiss man nicht; sie wäre für die Pathologie von Wichtigkeit, indem so für manche und nicht seltene Fälle eine Erklärung für die fortschreitende Infektion und Entzündung von der Blase aus auf die Nieren gegeben wäre, denn sonst kann man sich nur schwer vorstellen, wie die Entzündungserreger gegen den Harnstrom bis in das Nierenbecken und zur Niere gelangen. Geigel (112) theilt eine Beobachtung mit, bei der man klinisch an eine solche Rückstauung des Urins nach beiden Nierenbecken denken muss.

In einer Mittheilung über *compensatorische Hypertrophie der Niere* hebt Kapsammer (132) hervor, dass die Compensation eine anatomische und funktionelle ist. Die anatomische Compensation ist vielfach studirt, die Erforschung der funktionellen Compensation hat bisher nur wenig Beachtung gefunden. Sie kann schon vor der Nephrektomie bestehen oder sie kommt erst danach zur Ausbildung. Die Kenntniss einer bereits bestehenden funktionellen Compensation ist für die auszuführende Nephrektomie von ganz besonderer Bedeutung. Schwierigkeiten für die Beurtheilung erwachsen daraus, dass in der zweiten Niere häufig nicht nur eine compensatorische Hypertrophie, sondern gleichzeitig eine toxische Nephritis besteht. Daraus erklärt sich die Thatsache, dass solche Nieren manchmal trotz sicherer Zeichen anatomischer Läsion funktionelle Intaktheit zeigen.

Lichtenstern (148) berichtet über *Funktionstörungen der nach einer Nephrektomie zurückbleibenden Niere.* Er fand bei der Nachuntersuchung nephrektomirter Kranken in Uebereinstimmung mit seinen früheren Thierexperimenten beträchtliche Schwankungen in der Zuckerausscheidung nach Phlorhizindarreichung, wonach also die Phlorhizinprobe kein scharfes Reagens auf die Funktionfähigkeit der Niere darstellt.

v. Haberer (117. 118) hat in der v. Eiselsberg'schen Klinik sehr interessante *experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des übrig bleibenden Parenchyms* vorgenommen; seine Schlusssätze sind folgende: „1) Bei maligner Erkrankung beider Nieren kann die einseitige Nephrektomie einen günstigen Einfluss auf die zweite Niere ausüben. 2) In seltenen Fällen kommt es nach der einseitigen Nephrektomie zu Störungen der Funktionstüchtigkeit der zweiten Niere, denen ein anatomisches Substrat zu Grunde liegen kann, aber nicht zu Grunde liegen muss. Meistens wird sich die Niere wieder vollständig erholen. 3) Die einseitige Nierenresektion bei Intakthaltung der zweiten Niere wird von Hunden nicht nur anstandslos vertragen, sondern kaum mit vorübergehender Störung des Allgemeinbefindens beantwortet. 4) Die innerhalb einer Woche ausgeführte Nephrektomie und folgende Reduktion der 2. Niere um zwischen $^1/_5$ bis über $^1/_3$ ihres zu supponirenden Anfangsgewichtes kann von den Versuchsthieren vertragen werden. 5) Selbst eine zweimalige Resektion der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere um circa die Hälfte ihrer Substanz kann innerhalb 25, bez. 35 Tagen ausgeführt werden. 6) Ein sicheres Kriterium, ob diese Eingriffe überstanden werden, besitzt man nicht, weil die Nierenschädigung nicht dem gesetzten Substanzverluste gleichzustellen ist, sondern individuell verschieden zu sein scheint. Die Grösse des Infarktes und der in seiner Umgebung auftretenden reaktiven Veränderungen lässt sich nicht voraussagen. 7) Die Nierenschädigung wird nicht gleich nach dem operativen Eingriffe, sondern erst nach einiger Zeit, meist zwischen dem 5. und 8. Tage nach der Operation, manifest. 8) Die Wundheilung der Nierenresektionswunden ist eine ausgezeichnete. 9) Häufig setzt schon bald nach der Nierenresektion eine compensatorische Vergrösserung des Nierenrestes ein, die sich als echte Hypertrophie erweist. 10) Die in einem Akte ausgeführte Nephrektomie der einen und Resektion der 2. Niere giebt in Anbetracht des schweren Eingriffes und der plötzlichen erheblichen Reduktion von Nierengewebe schlechte Resultate. 11) Die Implantation von frischem Nierengewebe am Orte der Wahl vermag nicht bei übermässiger Reduktion des vorhandenen Nierenparenchyms den Nierenrest günstig zu beeinflussen. Das implantirte Nierengewebe wird nach kurzer Zeit nekrotisch. 12) Die Phlorizinmethode mit vorzugsweiser Beobachtung der zeitlichen und Vernachlässigung der quantitativen Zuckerausscheidung giebt im Thierexperiment einen ausgezeichneten Gradmesser für die Funktionstüchtigkeit des vorhandenen Nierenparenchyms. 13) Sehr häufig liegt der Funktionsstörung ein anatomisches Substrat zu Grunde; doch muss dies nicht der Fall sein. 14) Eine anatomische Läsion wird, wenn dadurch die Funktionstüchtig-

keit der Niere nicht leidet, durch die Phlorizinmethode nicht angezeigt. 15) Die Phlorizinmethode lehrt weiter, dass es nach der Operation an den Nieren sowohl zu einer vorübergehenden oder bleibenden Funktionsstörung kommen kann, wie auch, dass im Anschluss an Nierenreduktionen es zur Erholung einer vorher geschädigten Niere kommen kann. 16) Ist nur mehr *eine* Niere vorhanden, so zeigt die Phlorizinmethode nur im Falle einer bestehenden Funktionsstörung dieser Niere eine Contraindikation gegen eine weitere Nierenreduktion an. Im Falle ungestörter Funktionstüchtigkeit kann sie über die Möglichkeit einer weiteren Reduktion nicht entscheiden. 17) Auf die Phlorizininjektion folgt manchmal eine ausgesprochene Polyurie; doch tritt sie weder bei verschiedenen Thieren, noch bei wiederholten Untersuchungen desselben Thieres constant auf. 18) Ein Einfluss der Narkose auf den Ausfall der Phlorizinprobe lässt sich im Thierexperiment nicht sicher nachweisen, ist jedoch nicht ausgeschlossen. 19) Bei in kurzen Zwischenräumen ausgeführten Phlorizinproben beeinflusst die eine das Ergebniss der anderen, was die zeitliche Zuckerausscheidung anbelangt, beim Hunde wenigstens, in der Regel nicht; d. h. ist die Niere krank, so tritt trotz kurz vorher ausgeführter Phlorizinprobe, auch nach einer neuerlichen Probe, der Zucker verspätet im Harn auf. 20) Für den Menschen resultirt, dass die in raschen Zwischenräumen wiederholte Nierenreduktion einen höchst gefährlichen Eingriff vorstellen würde. Es wäre im gegebenen Falle wohl zweckmässig, durch lange Zeit nach der Nephrektomie die 2. Niere zu beobachten, wiederholt auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen, womöglich einen Eingriff an dieser 2. Niere so lange hinauszuschieben, bis wenigstens eine halbwegs sichere Gewähr für eine eingetretene compensatorische Hypertrophie besteht. 21) Auch beim Menschen dürfte die Phlorizinprobe eine anatomische Läsion der Niere erst dann anzeigen, wenn sie bereits zur Funktionsstörung der Niere geführt hat. 22) Es ist erklärlich, dass beim Menschen auch eine Verspätung des Phlorizindiabetes eintreten kann, wenn ausserhalb der Niere liegende pathologische Veränderungen zur Funktionsstörung derselben Veranlassung geben."

Ekehorn (106) hat Gelegenheit gehabt, in einigen Fällen die *Funktion einer Niere zu prüfen, die durch Nierenschnitt getheilt gewesen war.*

Fall 1: Vollständiger Sektionschnitt bei renaler Hämaturie (chronischer Nephritis); $3^1/_2$ Monate nach der Operation völlig befriedigende Funktion der Niere.

Fall 2: Sektionschnitt wegen renaler Hämaturie (chronischer Nephritis); 5 Monate nach der Operation gute Funktion der operirten Niere.

Fall 3: Sektionschnitt an der rechten Niere wegen akuter infektiöser Nephritis im Convalescenzstadium; $1^1/_2$ Monate nach der Operation Funktionprüfung. Verminderung des Urinwerthes.

Aus diesen Beobachtungen zieht E. folgende Schlüsse: „1) Der Sektionsschnitt als solcher braucht nicht eine nennenswerthe Herabsetzung der Funktion der Niere herbeizuführen, wenigstens nicht während der nächsten Zeit (mehrere Monate) nach der Operation. 2) Der Sektionsschnitt kann möglicherweise unter gewissen Umständen eine Herabsetzung der Funktion der Niere veranlassen. 3) Als allgemeines Ergebniss lässt sich auf Grund des Obigen das sagen, dass die Funktion der Niere nach dem Nierenschnitt noch weiter geprüft werden muss, wenn man zu endgültiger Gewissheit über die Bedeutung des Sektionsschnittes in dieser Beziehung kommen will."

Auf Anregung von Wagner in Kiew unterzog Shebrowski (181) die von Menge entdeckte, von Schreiber genauer untersuchte *renalpalpatorische Albuminurie* einer Nachprüfung an 39 Nieren bei 30 Kranken. Zur Albumenbestimmung wurden die Proben mit Spiegler's Reaktiv (erwies sich zu feinfühlig), mit Essigsäure (kochen), mit Sulphosalicylsäure und mit Acid. nitricum (Brandberg, quantitative Bestimmung) angewendet. Ferner wurde vor und nach der Tastung der Niedersatz im Harn untersucht.

Schlussfolgerungen: „1) Die palpatorische Albuminurie ist eine constante Erscheinung, daher wichtig für die Diagnose der Bauchgeschwülste. 2) Bei Tastung normaler Nieren ist die Albuminurie unbedeutend ($< 0.033^0/_{00}$); erreicht die Albuminurie nach Brandberg zu messende Werthe, so ist ein pathologischer Nierenprocess zu vermuthen. 3) Bei normaler Niere schwindet die Albuminurie nach $^1/_2$—2 Stunden; bei Nephritis scheint sie bis zum nächsten Tage dauern zu können. 4) Zwischen dem Grade der Albuminurie und den Veränderungen im Bodensatze des Harns existirt ein gewisser Parallelismus. Bei einem Albumengehalte von $< 0.033^0/_{00}$ zeigten $95^0/_0$ der Fälle keine Veränderung des Bodensatzes; bei $0.033^0/_{00}$ $50^0/_0$, bei $0.033—1^0/_{00}$ $29^0/_0$, endlich zeigten alle Fälle mit mehr als $1^0/_{00}$ Eiweiss Bodensatzveränderungen. 5) Das Fehlen von Veränderungen des Bodensatzes spricht für Unversehrtheit der Niere." Das Erscheinen von zahlreichen Leukocyten weist auf Eiterungsprocesse in der Niere hin, von rothen Blutkörperchen auf Nierenstein oder auf Neubildungen. Den Fund von körnigen und Epithelcylindern mit fettig degenerirten Nierenepithelzellen möchte Sh. auf das Vorhandensein einer leichten, larvirten Form von chronischer Nephritis zurückführen. Die Arbeit wird durch 8 lehrreiche Krankengeschichten illustrirt.

Da die tastbare Niere häufig vorkommt (besonders bei Frauen), so verdient die Tastung volle Beachtung. Die Ursache der Albuminurie bei Tastung will Sh. in Veränderungen des die Harnkanälchen auskleidenden Nierenepithels sehen. Ist dieses normal, so ist die Albuminurie gering und kurzdauernd; bei verändertem Epithel wird Albumen reichlich und längere Zeit hindurch ausgeschieden.

Zum Schlusse bemerkt Sh., dass er sich gegen-

wärtig mit der Frage beschäftigt, ob auch bei nicht tastbarer Niere letztere dem Einflusse mechanischer Einwirkung zugängig sei.

Cagnetto und Tessaro (91) haben *Untersuchungen über die Wirkung diuretischer Substanzen auf die Bakterienausscheidung durch die Nieren* angestellt. Sie kommen zu folgenden Schlussfolgerungen: „1) Die Einführung kleiner Mengen von Bacillus coli und Bacillus tetanigenus, denen durch vorhergehende Waschung auf einem Filter das Culturgift entzogen ist, in den Blutstrom des Kaninchens, hat nicht einmal 5—6 Stunden später ein erkennbares Passiren der Keime durch die Nieren zur Folge. 2) Die durch chemische Mittel (Diuretin und Meerzwiebelaufguss) oder durch einseitige Exstirpation hervorgerufene Hyperfunktion der Nieren führt, mit Bezug auf die Durchlässigkeit, zu keinem anderen Resultat, als beim normal funktionirenden Organ. 3) Es bestätigt sich, dass das den Kaninchen subcutan eingeführte Diuretin das cirkulirende Blut rasch von den direkt injicirten Keimen befreit. Das Phänomen scheint nicht durch eine erhöhte baktericide Kraft des Blutes hervorgerufen zu sein; es scheint berechtigter, anzunehmen, das Diuretin habe, vielleicht durch seine besondere Wirkung auf den Blutumlauf, unter Anderem die Aufgabe, die Ablagerung der Mikroorganismen in den Organen zu beschleunigen.“ (Fortsetzung folgt.)

Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von

Privatdocent Dr. **Karl Grube,**

Bonn — Neuenahr.

I. *Experimenteller Diabetes; experimentelle Glykosurie.*

1) Pflüger, E., Untersuchungen über den Pankreasdiabetes. Vorläufige Mittheilung. Arch. f. Physiol. CXVIII. p. 265. 1907.

2) Pflüger, E., Untersuchungen über den Pankreasdiabetes. Ebenda p. 267. 1907.

3) Pflüger, E., Ueber die Natur der Kräfte, durch welche das Duodenum den Kohlehydratstoffwechsel beeinflusst. Ebenda CXIX. p. 227. 1907.

4) Diamare, Zur vergleichenden Physiologie der Pankreasversuche über die Totalexstirpation des Pankreas. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 16. 1905.

5) Diamare, Weitere Beobachtungen über den Experimentaldiabetes nach Pankreasexstirpation beim Selachier. Ebenda XX. 19. 1906.

6) Zuelzer, G., Untersuchungen über den experimentellen Diabetes. Verh. d. XXIV. Congr. f. innere Med. 1907. p. 258.

7) Hirsch, R., Glykosurie nach Schilddrüsenexstirpation bei Hunden. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. III. 2. p. 393. 1906.

8) Fleckseder, R., Ueber Hydrops u. Glykosurie bei Uranvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVI. p. 54. 1906.

9) Macleod and Dolley, The influence of lowered blood-pressure and other conditions on experimental glycosuria. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXIII. 1904.

10) Macleod, J. J. R., Studies in experimental glycosuria. I. On the existence of afferent and efferent nerve fibres, controlling the amount of sugar in the blood. Amer. Journ. of Physiol. XIX. p. 388. 1907.

11) Meyer, J. de, Hyperglycémie et glycosurie provoquées par injection d'un serum antiglycolitique. Compt. rend. hebd. de la Soc. de Biol. Nr. 30. p. 385. 1907.

12) Underhill, Certain aspects of experimental diabetes. Journ. of biolog. Chemistry I. p. 113. 1905.

13) Ehrmann, Ueber den Einfluss der Ausschaltung des Zwölffingerdarmes auf die Zuckerausscheidung u. über seine Beziehungen zum experimentellen Pankreasdiabetes. Arch. f. Physiol. CXIX. 5. p. 295. 1907.

14) Pflüger, E., Bemerkung zu *R. Ehrmann's* Exstirpationen des Duodenums. Ebenda CXIX. 5. p. 297. 1907.

15) Mc Guigan and Brooks, The mechanism of experimental glycosuria. Amer. Journ. of Physiol. XVIII. p. 256. 1907.

16) Fischer and Moore, On glycosuria and the alimentary excretion of carbohydrates. Amer. Journ. of Physiol. XIX. p. 314. 1907.

E. Pflüger (1) fand, dass bei richtiger Anordnung des Versuches die Totalexstirpation des Pankreas regelmässig einen bis zum Tode währenden Diabetes erzeugt, der auch nicht verhindert wurde, wenn Pfl. in die Bauchhöhle oder unter die Rückenhaut pankreasloser Frösche das frische Pankreas normaler Frösche einpflanzte. Wurde der Theil des Duodenum, der dem Pankreas benachbart ist, mit grösster Schonung des Pankreas entfernt, so entstand ein Diabetes von demselben Charakter, aber grösserer Intensität, als wenn das Pankreas exstirpirt war. Derselbe oder ein noch schwererer Diabetes entstand, wenn das Mesenterium zwischen Duodenum und Pankreas mit dem Messer gespalten wurde, oder wenn durch mehrere Ligaturen jede direkte funktionelle Beziehung zwischen beiden Organen aufgehoben wurde.

Die ausführliche Mittheilung dieser Versuche giebt Pflüger (2) in der folgenden Veröffentlichung: 1) Versuche, die darüber entscheiden sollten, ob die nach theilweiser Ausrottung der Bauchspeicheldrüse zurückbleibenden Unterbindungsknoten die zum Pankreas hinführenden Blutgefässe und Nerven dauernd reizen und so Glykosurie reflektorisch zu Stande kommt. Man kann eine

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXCI. p. 1.

Entartung des nach theilweiser Exstirpation des Pankreas zurückbleibenden Restes dadurch verhindern, dass dessen Ausführungsgänge nicht unterbunden werden, so dass das Sekret nach dem Darme abfliessen kann. Die an 2 Hunden in dieser Weise ausgeführte Operation hatte das Resultat, dass weder Diabetes, noch eine grössere Disposition zur Erkrankung an Diabetes auftrat; dadurch wird auch die Frage nach dem Reizeffekt zurückbleibender Unterbindungsknoten im negativen Sinne beantwortet.

2) Die kritische Prüfung der Hypothese von der inneren Sekretion des Pankreas (Versuche von Hédon, Capporelli, Battistini, Vanni, Minkowski) führt Pflüger zu der Ansicht, dass der Beweis für die Richtigkeit dieser Hypothese noch aussteht. Es wäre aber möglich, dass das Pankreas fortwährend das wirksame Sekret an das Blut abgiebt, und zwar so vollkommen, dass nur Spuren in dem Organe selbst zurückbleiben. Es könnte daher, wenn dieses hypothetische Sekret schnell verbraucht würde, auch ein Extrakt der Drüse keine deutliche Hemmung der Glykosurie bewirken. Die Versuche Pfl.'s sprechen gegen das Vorhandensein einer inneren Sekretion, indem die nach Pankreasexstirpation beim Frosche stets auftretende Glykosurie durch Implantation von normalem Pankreas gesunder Thiere nicht verhindert wurde.

Es wäre aber denkbar, dass die innere Sekretion des Pankreas, die einer der diastatischen, d. h. das Glykogen in Zucker spaltenden Sekretion entgegenstehen müsste, von äusseren Einflüssen, etwa dem Nervensysteme, abhängig wäre. Man müsste daher durch Ausschaltung dieses Einflusses diese antidiabetische Thätigkeit des Pankreas aufheben und Diabetes erzeugen können, ohne dass das Pankreas selbst versehrt würde.

Welche Nerven könnten das sein? Die Vagi wahrscheinlich nicht, denn deren Durchschneidung erzeugt keinen Diabetes; eben so wenig bestehen Anhaltepunkte dafür, dass die NN. splanchnici und der Plexus coeliacus die entscheidenden Nerven sind. Pankreas wie Leber entstehen aus dem Entoderm, sind also gleichsam modificirte Theile der Wand des Duodenum. „In dieser Wand des Verdauungsapparates liegt ein an Ganglienzellen reiches nervöses Centralorgan, welches die Muskulatur sicher und vielleicht auch die Drüsen, ja sogar das Pankreas beherrscht." Auf Grund dieser Erwägungen schnitt Pfl. beim Frosche den Dünndarm, soweit er dem Pankreas benachbart ist, vom Pylorus ab und trennte das Mesenterium davon ab, dabei wurde das Pankreas in keiner anderen Weise verletzt. Das Resultat war ein so starker Diabetes, wie er selbst bei Totalexstirpation des Pankreas nicht auftritt. Wenn demnach der Dünndarm durch nervöse Einflüsse die antidiabetische Kraft des Pankreas beherrscht, so müsste ein Schnitt, der durch das Peritonaeum zwischen Dünndarm und Pankreas geführt würde, ebenfalls Diabetes erzeugen, ohne dass das Pankreas und der Dünndarm selbst verletzt zu werden brauchten. Pfl. verfuhr deshalb so, dass der Schnitt jedes Drüsenläppchen vom Dünndarme trennte und schälte den Darm vom Peritonaeum ab. Der Erfolg war ebenfalls Auftreten eines intensiven Diabetes.

Dagegen ergab Spaltung des Peritonaeum zwischen Magen und Pankreas mehrere Male keine Glykosurie und 2mal nur eine vorübergehende.

Dass die Erklärung für die Wirkung der Exstirpation des Dünndarms, bez. seiner Abtrennung vom Pankreas in einer Störung der Blutcirkulation zu suchen sei, war darum auszuschliessen, weil die durch die Operation gesetzte Störung der Blutcirkulation nur gering ist: die Blutversorgung des Pankreas erfolgt zum grössten Theile durch die mit dem Darme in keiner direkten Beziehung stehende Arteria coeliaca.

Aus diesen Versuchen kann daher gefolgert werden, dass die gangliären Plexus des Duodenum die antidiabetische Kraft des Pankreas beherrschen. Es wäre aber zu prüfen, ob nicht das Duodenum an das Blut einen Stoff abgiebt, ein „Antidiabetin", das ähnlich wie das Sekretin die Drüse zu ihrer specifischen Arbeit anregt. Die Exstirpation des Duodenum oder die Durchschneidung des Mesenterium könnte dann die Bildung dieses Stoffes stören.

Dagegen spricht aber das Ergebniss der Versuche von Hédon, der bei Hunden das Pankreas bis auf einen in einer Hauttasche eingeheilten Pfröpfling exstirpirte. Wenn bei diesem Pfröpfling mit einem Mesenterialstiel, der normale Blutgefässe und Nerven enthielt, dieser Stiel entfernt wurde, so trat Diabetes ein, obwohl doch der Dünndarm nach wie vor funktionirte, bez. das Antidiabetin producirte.

Die antidiabetische Kraft des Pankreas steht unter dem Einflusse des Nervensystems. Durch den operativen Eingriff werden die Zuckerquellen zur stärkeren Produktion angeregt, d. h. es werden durch die Operation Nerven gelähmt, die in der Norm antidiabetisch wirken.

Der Zuckergehalt der Säfte steht unter dem Einflusse zweier antagonistischer Kräfte. Die eine Kraft steigert den Zuckergehalt der Säfte, sie ist eine Funktion des Nervensystems und hat ihren Sitz in der Medulla oblongata. Dieses Centrum regt die Zuckerbildung in der Leber bald mehr, bald weniger an. Von allen Theilen des Nervensystems gelangen centripetale Nervenfasern zu diesem Centrum und erregen es entsprechend den Bedürfnissen des Körpers. Diesem Organ steht gegenüber die antidiabetische Kraft, als deren Sitz bisher das Pankreas galt; sie verhindert auf unbekannte Weise das Wachsen des Zuckergehaltes der Säfte.

Es ist dieses ein allgemeines Gesetz, dass Lebensprocesse durch antagonistische Kräfte geregelt werden.

Es fragt sich weiter, ob die vom Duodenum ausgehenden, dem Pankreas die antidiabetische Kraft ertheilenden Nerven nicht das Pankreas durchsetzen und auf die Leber wirken, d. h. deren Zuckerbildung hemmen, ohne dass das Pankreas dabei irgend eine Rolle spielt. Macht die Exstirpation des Pankreas vielleicht nur deshalb Glykosurie, weil die antidiabetischen Nerven, die von dem Duodenum ausstrahlen, gleichzeitig zerstört worden sind? Giebt es also überhaupt einen Pankreasdiabetes?

Pflüger (3) stellte Versuche darüber an, ob der nach der Durchschneidung von Blutgefässen und Nerven, die Pankreas und Duodenum miteinander verbinden, entstehende Diabetes vielleicht dadurch zu Stande komme, dass durch die Ausschaltung der Blutgefässe Stoffe in Wegfall kämen, die dem Pankreas vom Duodenum aus mit dem Blutstrome zugeführt würden.

Es wurden zu dem Zwecke die Nerven leitungsunfähig gemacht, während die Blutcirkulation erhalten blieb. Dieses geschah durch zeitweilige Unterbindung der Blutgefässe in der Weise, dass die mit ihnen verlaufenden Nerven zerstört, bez. durchquetscht wurden, während die Cirkulation in den Blutgefässen nach Lösung der Ligatur wieder normal wurde. Ebenso wurden die im Mesenterium vom Duodenum zum Pankreas ziehenden Nerven zerstört. Auf diese Weise wurde unter 16 Versuchen 13mal ein positives Resultat, d. h. Glykosurie erzielt, in einigen Fällen von so langer Dauer, dass sie nicht als Reflexglykosurie aufgefasst werden kann.

Diamare (4. 5) fand bei Torpedo marmorata, in deren Blute Glykose normaler Weise nicht vorkommt, nach Pankreasexstirpation sowohl Glykämie wie Glykosurie.

G. Zuelzer (6). Wenn die Leber des normalen Hundes mit normalem Hundeblute durchblutet wird, nimmt der Zuckergehalt dieses Blutes um 8—15% zu; wenn an Lebern von Hunden mit Nebennierendiabetes Durchblutung vorgenommen wurde, nahm der Zucker im Blute um 60 bis 113% zu, und bei Verwendung pankreasloser Hunde betrug die Zunahme des Blutzuckers 26 bis 66%. Z. schliesst daraus auf eine gleichsinnige Veränderung beim Nebennieren- und Pankreasdiabetes in Bezug auf die Durchblutungsverhältnisse in der Leber und knüpft daran die Annahme, dass bei beiden Diabetesformen in der Leber eine gleichsinnige Störung vorhanden sei, die aber durch entgegengesetzte Einwirkungen hervorgerufen würde, nämlich im Falle des Adrenalindiabetes dadurch, dass das Adrenalin eine Zuckerausscheidung der Leber bedinge, während der Pankreassaft dazu da sei, diese Adrenalinwirkung aufzuheben.

Wenn diese Annahme richtig wäre, müsste gleichzeitige Injektion von Adrenalin und Pankreassaft die Zuckerausscheidung verhindern. Z. erhielt stets dieses Resultat.

Ferner müsste gleichzeitige Exstirpation des Pankreas und der Nebennieren das Auftreten von Pankreasdiabetes verhindern. Z. exstirpirte das Pankreas und unterband die Nebennierenvenen beim Hunde. Die erhaltenen Resultate waren aber nicht beweisend, da die Lebensdauer der Hunde nur eine kurze war. In 3 Fällen wurde eine Zuckerausscheidung in dem ersten nach der Operation gelassenen Harne beobachtet, in dem später gelassenen nicht. [Diese Glykosurie könnte eine Folge der Narkose sein. *Ref.*]

Z. weist auf Versuche von Seegen hin, die seine Vermuthung bestätigen sollen. Seegen fand nämlich nach Unterbindung der Vena cava dicht oberhalb der Nierenvene, die er vornahm, um seiner Annahme nach reines Lebervenenblut zu erhalten, in dem nach einiger Zeit der Carotis entnommenen Blute eine Hyperglykämie. Zuelzer schliesst nun, durch die Unterbindung der Vena cava, die den Blutabfluss von der Nebenniere nicht abschloss, kam es zu einer Hyperämie der Nebennieren, die nun den Nebennierensaft in den Kreislauf ausschütteten und so Adrenalin-Hyperglykämie bewirkten. 2 analoge Versuche Z.'s gaben kein brauchbares Resultat. [Die ganze Annahme Z.'s ist sehr hypothetisch. *Ref.*]

Nach Hirsch (7) verläuft die nach Exstirpation der Schilddrüse auftretende Glykosurie anders, als die Glykosurie bei schlecht ernährten Hunden. Sie nimmt ab bei Darreichung von Schilddrüsenpräparaten. In 2 Fällen wurde verfüttertes Dextrin zum Theil unverändert im Harne ausgeschieden.

Fleckseder (8) beobachtete bei mit Uran vergifteten Kaninchen Hyperglykämie und Glykosurie. Die Hyperglykämie trat auch auf, wenn die Nieren ausgeschaltet waren, so dass sie also nicht die Folge eines primären Nierendiabetes sein kann, wie Lépine behauptet hat.

Macleod und Dolley (9) gaben Kaninchen Injektionen von 8 mg Nicotin pro kg Körpergewicht und machten dann den Zuckerstich. 3mal beobachteten sie danach Spuren von Zucker im Harn, 4mal dagegen nicht. Die Lebern dieser Thiere zeigten im Gegensatze zu Lebern nicht nicotinisirter, aber ebenfalls mit dem Zuckerstiche behandelter Kaninchen, dass das Glykogen nicht aufgebraucht war.

Bei Hunden, die durch Reizung des Vagus glykosurisch gemacht worden waren, verschwand die Glykosurie, wenn die Ganglia stellata mit in Nicotinlösung getauchten Wattebäuschchen bedeckt wurden, auch dann, wenn die Vagusreizung fortgesetzt wurde. Dabei trat starker Fall des Blutdruckes ein. Dasselbe Resultat des Aufhörens der Glykosurie nach Vagusreizung wurde beobachtet, wenn der Blutdruck durch eine Blutung herabgesetzt wurde.

Macleod (10) will durch seine Versuche 2 Fragen beantworten: 1) Ist die nach Reizung des centralen Vagusstumpfes auftretende Glykosurie

die Folge centripetaler Reizung des sogen. Diabetescentrum in der Medulla? 2) Sind im Rückenmarke oder in dem grösseren N. splanchnicus centrifugale glykogenetische Fasern nachzuweisen?

Die Versuche ergaben: Wenn die Vagusreizung so vorgenommen wurde, dass keine Dyspnöe dabei auftrat, so war der Blutzucker nicht vermehrt, dagegen wohl, wenn sich Dyspnöe einstellte. Demnach enthält der Vagus keine centripetalen Fasern zum Zuckercentrum in der Medulla.

Reizung des Rückenmarkes ohne Auftreten von Dyspnöe ruft keine Vermehrung des Blutzuckers hervor, ebenso verursacht Reizung des peripherischen Endes der NN. splanchnici keine Hyperglykämie und keine Glykosurie, wenn beide Splanchnici vorher durchschnitten sind. Reizung des linken N. splanchnicus verursachte dagegen Hyperglykämie und Glykosurie, wenn die Nerven nicht durchschnitten waren.

Demnach würden glykogenetische Fasern im Rückenmarke nicht, im Splanchnicus wohl enthalten sein.

J. de Meyer (11) beobachtete Folgendes: Kaninchen wurden das Blut oder Pleuraexsudate von Hunden injicirt. Die Sera der Kaninchen wurden auf 56° erhitzt, um das glykolytische Vermögen zu beseitigen. Diese Sera wurden Hunden intravenös injicirt und das Blut dieser Thiere etwa 15 Minuten nach der Injektion untersucht. Bei 3 Hunden zeigte sich dann eine Hyperglykämie und eine Glykosurie, erstere bis zu 0.38%. 12 Stunden später war die Glykosurie verschwunden.

Wenn die Bauchspeicheldrüse von Hunden mit Piperidin, Nicotin u. s. w. bestrichen wird, so tritt nach Underhill (12) immer Hyperglykämie auf. Dasselbe sei der Fall, wenn die Milz mit diesen Lösungen benetzt wird oder wenn die Lösungen direkt in die Bauchhöhle oder in das Blut gebracht werden. Die genannten Substanzen haben einen Einfluss auf das Athemcentrum und erzeugen Dyspnöe; letztere verursacht Hyperglykämie und Glykosurie. Wenn gleichzeitig Sauerstoff verabfolgt wird, kommt die Hyperglykämie nicht zu Stande. Es handelt sich wohl um eine mangelhafte Oxydation der Kohlenhydrate.

Ehrmann (13) hat die Versuche E. Pflüger's am Hunde wiederholt und das Duodenum exstirpirt. Er fand entweder keine Zuckerausscheidung danach oder nur eine schnell vorübergehende. Die Exstirpation des Duodenum rufe daher beim Hunde keinen Diabetes hervor, wie er regelmässig nach Pankreasexstirpation auftrete.

E. Pflüger (14) wendet sich gegen die Versuche Ehrmann's. Die Behauptung von der grundsätzlichen Verschiedenheit des Duodenaldiabetes beim Säugethiere und Frosche sei durchaus nicht bewiesen. Bei der Operation könnten Fehler gemacht worden sein; es könne die Leber durch Abkühlung bei der langdauernden Operation oder auf andere Weise derart geschädigt sein, dass sie die Zuckererzeugung nicht mehr habe leisten können. Schliesslich hätten die Thiere zu kurze Zeit gelebt, um ein definitives Urtheil zu gestatten.

Nach Mc Guigan und Brooks (15) wird die experimentelle Glykosurie nicht durch vermehrte Fermentwirkung hervorgerufen. Freier Zucker gelangt aus dem Blute leicht in den Harn, der Zucker muss deshalb im Blute an grosse Moleküle gebunden cirkuliren, die den Durchgang durch die Nieren unmöglich machen. Wahrscheinlich hänge die experimentelle Glykosurie von Veränderungen der Thätigkeit des Protoplasma ab und nicht von Fermentvorgängen. Möglicher Weise finde eine abnorme Zerstörung einer Proteidglykogenverbindung statt und alle Salze, die diese Verbindung aufheben, erzeugen deshalb Glykosurie. $CaCl_2$ verhindere diese Spaltung und erzeuge deshalb auch keine Glykosurie.

16) Eingriffe, die den Harn bei Kaninchen zuckerhaltig machen, brauchen deshalb noch keine Ausscheidung von Zucker in den Darm zur Folge zu haben. Dextrin gelangt nur dann in den Darmkanal, wenn das Blut sehr zuckerhaltig ist.

Durch intravenöse Injektion von Chlornatrium kann man aber Ausscheidung von Zucker in den Darm bewirken. Das NaCl scheint die vorher undurchgängigen Zellen durchgängig zu machen. Es werde somit ein Organ, das nur zur Aufnahme von Kohlehydraten diene, in ein Ausscheidungsorgan umgewandelt.

(Vgl. auch die hierhergehörigen Einzelreferate in diesem Bande der Jahrbücher.)

II. Alimentäre Glykosurie, Galaktosurie, Pentosurie u. s. w.

1) Bauer, R., Weitere Untersuchungen über alimentäre Galaktosurie. (Wien. med. Wchnschr. LVI. 52. 1906.)

2) Schröder, Ueber den Kohlehydratstoffwechsel u. alimentäre Lävulosurie in der Schwangerschaft. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. p. 134. 1906.)

3) Bial, M., Die chronische Pentosurie. (Berl. Klin. Heft 226. 1907.)

4) v. Jaksch, Ueber eine bisher nicht beobachtete Quelle der alimentären Pentosurie. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 6. 1906.)

5) Tintemann, Stoffwechseluntersuchungen bei einem Falle von Pentosurie. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 190. 1906.)

6) Blum, F., Zwei Fälle von Pentosurie nebst Untersuchungen über ihr Verhalten bei verschiedenen Ernährungsformen. (Ztschr. f. klin. Med. LIX. 2—4. p. 244. 1906.)

7) Geelmuyden, C., Ueber Maltosurie bei Diabetes mellitus. (Ztschr. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 527. 1907.)

8) Rosenberger, F., Ueber eine Heptose im menschlichen Urin. (Hoppe-Seyler's Ztschr. XLIX. p. 202. 1906.)

9) Brasch, W., Ueber das Verhalten nicht gährungsfähiger Zucker im thierischen Organismus. (Ztschr. f. Biol. L. 2. p. 113. 1907.)

10) Rosenberger, F., Ueber neue Harnzucker. (Cenr.-Bl. f. innere Med. XXII. 39. 1907.)

Bauer (1) stellte an Gesunden und Kranken Versuche über die Assimilation der Galaktose an.

Danach scheiden Gesunde nach 20 g nur sehr wenig, nach 40 g höchstens 1 g Galaktose aus. Bei Lebercirrhose betrug die Ausscheidung nach 20 g Galaktose 1 g, nach 40 g ca. 4 g und mehr. Bei 100 g schieden alle Gesunde und Kranke reichliche Mengen aus, doch war die Ausscheidung am stärksten bei Kranken mit Lebercirrhose. Diabetiker der leichten Form verhielten sich der Galaktoseaufnahme gegenüber wie Gesunde; bei schwerem Diabetes trat nach 40 g eine vermehrte Dextrosurie auf, nach 100 g war neben vermehrter Dextrosurie auch Galaktosurie zu beobachten.

Schröder (2) gab einer grösseren Anzahl von Schwangeren, Wöchnerinnen und Kreissenden nüchtern 150 g Lävulose. Bei 22.7% wurden Spuren bis 1% Lävulose im Harn gefunden. Bei Eklampsie wurde unter 9 Fällen einmal ein positives Ergebniss beobachtet.

Bial (3) giebt eine zusammenfassende Darstellung des über Pentosurie Bekannten. Er betont, dass bei positiver Reaktion des Harns mit den bekannten Kupfer- und Wismuthreagentien nachgeprüft werden muss, ob es sich um Pentose oder Glykose handelt. B.'s Reagens giebt sichere und eindeutige Antwort. Es besteht aus 0.5 g Orexin in 500 ccm 30proc. Salzsäure + 20 Tropfen Liquor ferri sesquichlorati. Die Lösung ist haltbar. Zur Ausführung der Reaktion erhitzt man 4 ccm des Reagens im Reagenzglase bis zum Sieden und träufelt dann ein paar Tropfen bis höchstens 1 ccm Harn hinzu. Bei Anwesenheit von Pentose entsteht eine schöne grüne Farbe.

Charakteristisch für die Pentosurie ist ihre vollkommene Harmlosigkeit; ein Zusammenhang mit Diabetes mellitus besteht nicht. Der Pentosuriker verträgt den Traubenzucker genau so gut wie ein Gesunder, und auch andern Zuckern gegenüber verhält er sich wie der Gesunde. Auch das Blut ist normal.

Ferner haben Versuche festgestellt, dass auch gegenüber Pentosen selbst die Oxydationkraft des Pentosurikers nicht geschwächt ist: von eingegebener Arabinose und Xylose wurde nicht mehr wieder ausgeschieden als es für den Gesunden festgestellt ist. Die bei der Pentosurie ausgeschiedene Pentose stammt auch nicht aus der Nahrung, wie Fütterungsversuche ergeben haben, sie muss aus dem Körper selbst stammen, und zwar nicht aus den Harnsubstanzen, sondern möglicher Weise aus dem Stoffwechsel der Centralnervensubstanz.

Nach Neuberg's Untersuchungen handelt es sich bei der Pentose des Pentosurikers um Arabinose; diese entspricht der Hexose Galaktose, die sich im menschlichen Körper an zwei Stellen vorfindet, im Gehirn und in der Milchdrüse.

Im Ganzen sind bis jetzt 23 Fälle von Pentosurie beobachtet worden. Da diese Anomalie keine Krankheiterscheinungen macht, so spielt sie als Krankheit keine Rolle, sie ist aber wichtig, weil ihr Vorhandensein fälschlich zur Annahme eines bestehenden Diabetes führen kann.

v. Jaksch (4) theilt einen Fall mit, in dem es sich um Ausscheidung von inaktiver Arabinose handelte. v. J. macht darauf aufmerksam, dass die alkoholfreien Getränke an Pentosen reich seien, so dass nach ihrem Genuss eine alimentäre Pentosurie auftreten könne, die 24 Stunden anhält.

Tintemann (5) fand bei einer 21jähr. Person mit gonorrhoeischer Ischias im Harn einen Körper, der Pentosereaktion gab. 50 g Trauben- bez. Fruchtzucker innerlich gegeben, waren ohne Einfluss auf die Pentoseausscheidung; nach 50 g Galaktose wurden 3.2 g rechtsdrehender Substanz und 8.2 g Pentose ausgeschieden. Von 20 g Xylose fanden sich 8 g im Harn wieder.

F. Blum (6) theilt 2 Fälle von Pentosurie mit.

Geelmuyden (7) konnte bei hoher Zuckerausscheidung ziemlich regelmässig Maltose im Harn nachweisen, die mittels des Osazonverfahrens festgestellt wurde.

Rosenberger (8) isolirte aus dem Harn einer Pat. eine optisch inaktive, eine rechtsdrehende und eine zuerst linksdrehende, dann optisch inaktive Substanz. Alle drei reducirten Kupferlösung und ammoniakalische Silberlösung und bildeten Osazone. Der eine dieser Körper konnte nach der Elementaranalyse und dem Schmelzpunkt des Osazons eine Heptose sein.

Die Arbeit von Brasch (9) enthält Versuche über die Assimilation der Galaktose beim Menschen und Thier, sowie über ihren Einfluss auf die Stickstoff- und Zuckerausscheidung beim Diabetischen.

B. fand beim Menschen, dass die Assimilationgrenze für Galaktose wesentlich niedriger ist als für Dextrose, sie liegt schon bei 30—40 g, doch wurde bei Ueberschreitung dieser Grenze nur ein Theil der zu viel gegebenen Galaktose wieder ausgeschieden. Bei 2 Zuckerkranken ging die Galaktose in Mengen von 30 g gegeben nicht leichter in den Harn über als beim Gesunden, wogegen bei Dosen von 100 g eine bedeutende Ausscheidung erfolgte. Beim phlorizinvergifteten Hunde wurde ein bedeutender Theil der Galaktose unverändert ausgeschieden.

Nach Rosenberger (10) kommen im menschlichen Harn Zucker vor, deren Verbindung mit Phenylhydrazin sich so verhält, wie das Hydrazon der von Geelmuyden im Harn gefundenen Maltose. Diese Körper sind nach der Stickstoffbestimmung entweder echte Hexosen oder diesen nahestehende Körper. Ihr Schmelzpunkt ändert sich nach dem Umkrystallisiren. Dass es sich dabei um Gemische handelt, wird deshalb unwahrscheinlich, weil fraktionirte Krystallisation keine Unterschiede im Verhalten der Osazone bewirkte. Ein Einfluss auf das polarisirte Licht besteht nicht, dagegen waren die Körper vergährbar durch Presshefe und Saccharomyces cerevisiae.

R. hat diesen gährfähigen, nicht drehenden Zucker in 4 Fällen gefunden: bei einem Kranken mit akutem Gelenkrheumatismus; bei einer Kranken, bei der sich auch Heptose im Harn befand (siehe 8); bei einer Kranken mit croupöser Pneu-

monie und bei einem Kranken, der an allgemeiner Mattigkeit litt, an Körpergewicht abnahm und Neigung zu alimentärer Dextrosurie zeigte.

III. Zuckerausscheidung beim Diabetes; deren Beeinflussung; Zuckerbildung im Thierkörper u. s. w.

1) Falta, W., u. A. Gigon, Ueber die Gesetze der Zuckerausscheidung beim Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. LXI. p. 297. 1907.

2) Falta, W., u. A. Gigon, Ueber Empfindlichkeit des Diabetikers gegen Eiweiss und Kohlehydrat. Verh. d. XXIV. Congr. f. innere Med. 1907. p. 256.

3) Mohr, L., Ueber die Herkunft des Zuckers im Pankreasdiabetes von Hunden. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 3. p. 463. 1906.

4) Mohr, L., Ueber die Zuckerbildung aus Eiweiss. Ztschr. f. experim. Pathol u. Ther. II. 3. p. 463. 1906.

5) Mohr, L., Ueber die Beziehungen der Fette u. Fettsäuren zur Zuckerbildung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 3. p. 463. 1906.

6) Petitti, V., Ueber die Ausnutzung der verschiedenen Zuckerarten bei Diabetikern. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 6. 1906.

7) Kolisch, Zur Frage der Zuckerbildung aus Fett. Wien. klin. Wchnschr. XX. 19. 1906.

8) Bondi u. Rüdinger, Ueber die Beeinflussung der Zuckerausscheidung durch Fettzufuhr. Wien. klin. Wchnschr. XX. 34. 1906.

9) Baer, J., u. L. Blum, Ueber die Einwirkung chemischer Substanzen auf die Zuckerausscheidung und die Acidose. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. p. 50. 1907.

10) Embden, Lüthje u. Liefmann, Ueber den Einfluss der Aussentemperatur auf den Blutzuckergehalt. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. p. 265. 1907.

11) Labbé, M., Etudes sur la physiologie pathologique des diabètes sucrés. Revue de Méd. XXVII. p. 709. 1907.

12) Lüthje, Beitrag zur Frage der Zuckerökonomie im Thierkörper. Verh. d. 24. Congr. f. innere Med. 1907. p. 264.

13) Brasch, W., Ueber den Einfluss der Aussentemperatur auf die Zuckerausscheidung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 17. 1906.

14) Kohler, Ueber den Einfluss der Aussentemperatur auf die Zuckerausscheidung. Dissert. Berlin 1907.

15) Schade, Diabetes u. Katalyse. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 38. 1907.

16) de Filippi, Der Kohlehydratstoffwechsel bei Hunden, die mit *Eck's* Fistel nach der *Pawlow*'schen Methode operirt wurden. 1. Mitth. Untersuchung über alimentäre Glykosurie. Ztschr. f. Biol. XLIX. p. 511. 1907.

17) Pflüger, E., Ueber den Einfluss einseitiger Ernährung oder Nahrungsmangels auf den Glykogengehalt des thierischen Körpers. Arch. f. Physiol. CXIX. p. 117. 1907.

18) Grube, K., Untersuchungen über die Bildung des Glykogens in der Leber. Arch. f. Physiol. CXVIII. p. 1. 1906.

19) Baer u. Blum, Ueber die Einwirkung chemischer Substanzen auf die Zuckerausscheidung und die Acidose. 2. Mitth. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. p. 101. 1908.

Bei Patienten, die auf eine bestimmte Standardkost eingestellt waren, wurden von Zeit zu Zeit an einzelnen Tagen die zu untersuchenden Stoffe superponirt und der Ablauf der Stickstoff- und Zuckerausscheidung genau festgestellt.

1) Eiweissstoffe in 4 Fällen untersucht von schwerem, mittelschwerem und leichtem Diabetes: es fand sich kein Unterschied bei schwerem Diabetes, dagegen wohl beim mittelschweren und leichten, wenn die Glykosurie niedrig war. Die Skala war in absteigender Einwirkung: Casein, Blutalbumin, coagulirtes Eiereiweiss, Blutglobulin, genuines Eiereiweiss. Für die Unterschiede macht Falta (1) die schnellere Abspaltung der zuckerbildenden Gruppe des Eiweisses verantwortlich.

2) Von Kohlehydraten wurden versucht verschiedene Mehle, Maltose, Dextrose und Lävulose. Bei demselben Diabetiker unterschieden sich die verschiedenen Kohlehydrate, abgesehen von der Maltose, nicht in ihren Wirkungen auf die Zuckerausscheidung. Lävulose wirkte nahezu ebenso stark wie Dextrose; Maltose wirkte besonders ungünstig.

Zum Nachweis des Einflusses von Eiweiss- und Kohlehydratzufuhr auf die diabetische Glykosurie musste bekannt sein, wie viel Zucker im Körper aus Eiweiss entsteht. F. u. G. (2) nahmen die von Rubner aufgestellte Zahl, d. h. 4.4 g Traubenzucker auf 1 g Stickstoff als Maximalwerth an und fanden bei dieser Annahme, dass in mehreren Fällen von schwerem Diabetes bei eiweissreicherer Nahrung mehr Zucker ausgeschieden wurde, als bei kohlehydratfreier Kost. Wurde in solchen Fällen einer strengen Diät von constanter Zusammensetzung an einzelnen Tagen Kohlehydrat oder Eiweiss zugelegt, so zeigte es sich, dass in den Kohlehydratversuchen noch immer ein beträchtlicher Theil der Kohlehydrate verwerthet wurde, während bei den Eiweissversuchen eine Steigerung der Zuckerausscheidung auftrat, die im Verhältniss zu dem im Eiweiss zugeführten zuckerbildenden Material viel grösser war als bei den Kohlehydratversuchen. Es zeigte sich also die paradoxe Erscheinung, dass manche schwer Diabetische bei kohlehydratreicher Kost mehr Zucker verwerthen als bei eiweissreicher Kost. F. u. G. führen das darauf zurück, dass diese Schwerkranken gegen die mit der Eiweisszufuhr verbundene Steigerung der Wärmeproduktion empfindlicher sind.

L. Mohr (3. 4. 5) entfernte bei Hunden, deren Körper durch langes Fasten und schwere Arbeit möglichst glykogenfrei gemacht worden war, das Pankreas. Danach schieden die Thiere noch so grosse Zuckermengen aus, dass diese aus den Glykogenbeständen nicht hergeleitet werden konnten; es musste vielmehr eine Neubildung von Zucker aus Eiweiss oder Fett oder aus beiden zusammen angenommen werden.

Die 3 an Pankreasdiabetes leidenden Hunde, von denen der eine hungerte, der zweite unterernährt wurde und der dritte schwer arbeitete, wurden mit Fett gefüttert. Bei allen dreien sank dabei die N-Ausscheidung und auch die Zuckerausscheidung.

Ein an Pankreasdiabetes leidender Hund wurde mit Benzoësäure gefüttert, diese verband sich mit dem im Körper gebildeten Glykocoll zu Hippursäure

und wurde als solche ausgeschieden. Auch dabei sank die Zuckerausscheidung.

M. nimmt deshalb eine Zuckerbildung aus Eiweiss, bez. Glykocoll und anderen Aminsäuren an.

Für die Zuckerbildung aus Fett und Fettsäuren giebt es manche Anhaltepunkte, doch ist der Quotient D:N dafür nur mit Vorsicht zu verwerthen. Auf jeden Fall haben nur die in langen Perioden angestellten Bestimmungen der N- und Zuckerausscheidung für die Frage Werth, und ausserdem müssen N-Einfuhr und -Ausfuhr sich annähernd das Gleichgewicht halten. Fütterungen von Fettsäuren an Hunde ohne Pankreas gaben kein eindeutiges Resultat; weder für eine Zuckerbildung aus Glycerin, noch für eine solche aus Fett gaben sie Anhaltepunkte.

Die von Petitti (6) an 4 Patienten angestellten Untersuchungen über die Resorption verschiedener Zuckerarten, und zwar von Traubenzucker, Fruchtzucker, Rohrzucker, Milchzucker, die theils per os, theils als Klysma zugeführt wurden, hatten folgendes Ergebniss: Der vom Mastdarme aus eingeführte Zucker wird als solcher resorbirt. Die Resorption erfolgt das eine Mal besser bei Zufuhr vom Munde aus, das andere Mal bei solcher vom Darme aus, ohne dass sich das wechselnde Verhalten erklären lässt. Der diabetische Körper reagirt stets mit vermehrter Zuckerausscheidung. Am besten scheint vom Diabetiker Milchzucker, am schlechtesten Rohrzucker ausgenutzt zu werden. Beim schweren Diabetes änderte sich die Acidosis nach Zuckerzufuhr nicht. Zuckerklystire, besonders solche mit Milchzucker sind in der Diabetesdiät anwendbar. Versuche mit Arabinose und Stärke konnten nicht angestellt werden, weil diese zu schlecht vertragen wurden.

Um die Frage der Zuckerbildung aus Fett zu studiren, liess Kolisch (7) Mäuse desselben Wurfes zum Theil hungern, zum Theil entzog er ihnen die Nahrung unter Phlorizinvergiftung. Bei der ersten Gruppe sank der Fettgehalt der Trockensubstanz, der normaler Weise 25.86% betrug auf 6%, bei der letzteren Gruppe auf 1.6%. 2 Kaninchen wurden mit Somatoselösung gefüttert und eines davon mit Phlorizin behandelt. Der Fettgehalt der Trockensubstanz betrug beim letzteren 1.7%, beim ersteren 5.1%. Mit Fett gefütterte Thiere ertrugen die Phlorizinvergiftung länger als hungernde, bez. mit fettfreier oder fettarmer Nahrung gefütterte Thiere. Aus dem stärkeren Fettschwund bei den mit Phlorizin behandelten Thieren gegenüber den nicht vergifteten, schliesst K. auf eine Betheiligung des Fettes an der Zuckerbildung.

Den Einfluss der Fettzufuhr auf die Zuckerausscheidung prüften Bondi und Rudinger (8) an Diabetikern. Nach Geelmuyden sollen die Fette im Körper eine Verbindung mit Kohlehydraten eingehen, weshalb auch die Acetonurie beim Diabetes durch Kohlehydratzufuhr verringert wird. Wäre das richtig, so müsste Fettzufuhr beim Diabetiker wegen der Verbindung von Fett mit Kohlehydrat die Zuckerausfuhr herabsetzen.

Bei einem schwer Diabetischen beobachteten B. u. R. nun eine Abnahme der Zuckerausscheidung, ohne dass die Toleranz für die Kohlehydrate gebessert war. In einem anderen Falle rief Erhöhung der Fettzufuhr bei gleicher Kohlehydratnahrung eine Verminderung der Zucker- und Acetonausscheidung hervor, und in einem 3. Falle, in dem reichliche Fettzufuhr bei mässiger Kohlehydratnahrung die Zuckerausscheidung hatte verschwinden lassen, trat wieder Glykosurie ein, als bei gleichbleibender Kohlehydratzufuhr die Fettmenge verringert worden war. [Merkwürdig, höchst merkwürdig! *Ref.*]

Baer und Blum (9) prüften an Phlorizinhunden den Einfluss verschiedener Amino- und Oxysäuren auf die Zuckerausscheidung und die Acidose. Im Verlaufe dieser Untersuchungen ergab sich, dass die subcutane Injektion von Glutarsäure eine Herabsetzung sowohl der Zucker-, wie der Acetonkörperausscheidung bewirkte. Diese Wirkung war derart, dass je stärker die Zuckerausscheidung und je schwerer die Stoffwechselstörung war, die Säure einen um so ausgesprocheneren Einfluss ausübte: bei starker Acidosis und hoher Zuckerausscheidung nach grossen Phlorizindosen verschwanden Zucker und Oxybuttersäure völlig, während die N-Ausscheidung absank. Dagegen fehlte die Wirkung bei schwacher Glykosurie ohne Acidosis (16). Aehnlich, wenn auch schwächer wie die Glutarsäure, wirkten ihre höheren Homologen die Adipin-, Pimelin- und Korksäure.

Die Versuche von Lüthje (11), Lüthje, Embden und Liefmann (10) zeigen den Einfluss der äusseren Temperatur auf den Kohlehydratstoffwechsel. Lüthje hatte am pankreaslosen Hunde die Beobachtung gemacht, dass die Aussentemperatur für die Zuckerausscheidung von Einfluss war: hohe Ausscheidung bei niedriger, niedrige bei hoher Temperatur. Ausserdem hatte sich ergeben, dass je reichlicher die Thiere mit Eiweiss und Fett ernährt wurden, um so kleiner der Einfluss der Umgebungstemperatur wurde.

Dasselbe Verhalten zeigte der Blutzucker normaler Hunde. Es wird dafür folgende Erklärung gegeben: Zum Ersatze der grösseren Wärmeverluste in der Kälte wird mehr Zucker frei gemacht, daher steigt der Blutzucker. Der diabetische Körper vermag diesen vermehrten Blutzucker nicht zu oxydiren, daher vermehrte Ausscheidung.

Brasch (13), der am Phlorizinhunde ähnliche Versuche wie Lüthje am pankreaslosen Hunde anstellte, konnte den Einfluss der Aussentemperatur nicht feststellen. [Was nebenbei bemerkt, nichts beweist, denn Phlorizindiabetes ist kein Pankreasdiabetes. *Ref.*]

Kohler (14) hatte ebenfalls keinen Erfolg beim Phlorizindiabetes.

Schade (15) ist es gelungen, durch chemische Katalysatoren den Zuckerabbau in derselben Weise

zu vollziehen wie er durch Gährung erfolgt. Durch katalytische Beeinflussung mittels Rhodium gelang es, den Abbau bis zur Kohlensäure und zum Alkohol zu bringen, nachdem schon früher Dextrose durch Alkali bis zur Milchsäure und dann durch Schwefelsäure als Katalysator bis zum Acetaldehyd und zur Ameisensäure abgebaut worden war.

Sch. glaubt, dass dieselbe Art des Zuckerabbaues, wie sie durch Gährung und anorganische Katalysatoren nachgewiesen sei, auch im Körper stattfinde. Es sei deshalb möglich, dass es gelinge, im Körper durch Katalyse die fermentativen Processe zu beschleunigen und auf diese Weise medikamentös gegen den bisher unangreifbaren Diabetes etwas zu leisten.

Die Untersuchungen von de Filippi (16) zeigen, dass von Hunden, bei denen das gesammte Blut des Verdauungsapparates durch Anlegung der sogenannten Eck'schen Fistel direkt mit Umgehung der Leber in den allgemeinen Kreislauf übergeht, Stärke genau so ausgenutzt wird, wie von normalen Hunden. Sie bekommen keine Glykosurie und können unbegrenzte Mengen Stärke verarbeiten. Dagegen haben so operirte Thiere eine herabgesetzte Toleranz für die reinen, in Wasser löslichen Zuckerarten und für mit Milch genossene Laktose. Besonders zeigt sich bei ihnen aber die Toleranz für Lävulose herabgesetzt.

Pflüger (17) theilt 4 Versuche mit, die beweisen, dass auch nach anhaltendem Hunger das Glykogen nicht ganz verschwindet. Die Hungerperioden betrugen 28, 38, 73 und 70 Tage. Es folgt daraus mit grösster Wahrscheinlichkeit, dass die Leber bei vollkommener Nahrungsentziehung bis zum Hungertode fortfährt, Glykogen zu bilden.

Um zu prüfen, ob das Fett die Quelle sei, aus der das Glykogen während des Hungers entsteht, wurden 2 Hunde nur mit Fett gefüttert. Die Leber und die Muskeln enthielten nur Spuren von Glykogen; so dass die Fettzufuhr die Glykogenbildung sistirte oder auf ein Minimum herabdrückte.

K. Grube (18) hat an den Lebern der zu den Versuchen sehr geeigneten grossen europäischen Landschildkröte Durchströmungsversuche gemacht. Die auf ihre glykogenbildende Fähigkeit zu untersuchenden Stoffe wurden der Durchströmungsflüssigkeit (Ringer'schen Lösung) zugesetzt und die Leber mehrere Stunden lang damit gespeist.

Die Versuche ergaben: Die Leber vermag aus den einfachen Zuckern, Dextrose, Lävulose, Galaktose, Glykogen zu bilden. Die Glykogenbildung ist am stärksten nach der Zufuhr von Dextrose, weniger bedeutend nach der von Lävulose und Galaktose. Die Leber vermag aus Glycerin ebenfalls Glykogen zu bilden. Die Leber vermag kein Glykogen zu bilden aus den zusammengesetzten Zuckern, Rohrzucker und Milchzucker, aus Pentose, kohlehydratfreiem Eiweiss und weder aus den aktiven, noch aus den inaktiven Aminosäuren.

(Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber die Abspaltung von Aceton aus acetessigsauren Salzen durch Organauszüge und Eiweisskörper;** von Leo Pollak. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 4 u. 6. p. 232. 1907.)

Wenn die genetischen Beziehungen, die die Acetonkörper unter einander verbinden, auch insofern klarliegen, als die B-Oxybuttersäure als Muttersubstanz anzusehen ist, und dass aus ihr im Körper Acetessigsäure und Aceton entstehen, so ist die chemische Betrachtung der Bildung von Aceton aus Acetessigsäure doch einer besonderen Betrachtung werth, weil die Salze der Acetessigsäure, um die es sich im Körper doch handelt, namentlich in verdünnten Lösungen relativ beständig sind und die Leichtigkeit mit der *freie* Acetessigsäure in Aceton und Kohlensäure zerfällt, sich nicht ohne Weiteres auf sie übertragen lässt. Bei seinen Versuchen fand P., dass bei der Digestion von acetessigsaurem Natron mit Blutserum oder Organauszügen, ein beschleunigter Zerfall des Salzes unter Abspaltung von Kohlensäure und Bildung von Aceton erfolgt. Als wirksame Substanz im Serum liess sich ein organischer nichtdialysabler Körper erkennen, der hitzebeständig ist und nicht fermentartig wirkt. Die Vermuthung, dass im Serum die Eiweisskörper das wirksame Agens darstellen, bestätigte sich. Durch Umfällen gereinigtes Globulin, sowie krystallisirtes Serumalbumin, zeigten deutlich eine spaltende Wirkung. Andere gereinigte Eiweisskörper, wie Casein und krystallisirtes Edestin, haben den gleichen Einfluss. Dieselbe Wirkung zeigen das Witte-pepton, sowie durch fraktionirte Salzfällung aus ihm isolirte Hetero- und Deuteroalbumose. Aber auch abiurete Spaltungsprodukte des Eiweisses sind wirksam, ebenso schliesslich reine Aminosäuren wie Leucin, Alanin u. s. w., ferner gewisse Amide. Von anorganischen Substanzen kommen nur die Ammonsalze in Betracht. Für die Natur des Spal-

tungsvorganges ist es von Interesse, dass allen als wirksam erfundenen Substanzen das Vorhandensein von NH_2-Gruppen gemeinsam ist. Deren Einwirkung auf Acetessigsäure ist in der chemischen Literatur schon vielfach erörtert.

Weintraud (Wiesbaden).

2. **Ueber das Verhalten des Acetylglukosamins im Thierkörper;** von Kurt Meyer in Strassburg i. E. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IX. p. 134. 1907.)

Monoacetylglukosamin wird beim Kaninchen bei subcutaner Zuführung nur schlecht vom Körper verwerthet, dagegen besser bei der Darreichung per os. Zur Prüfung der Frage, ob bei seinem Abbau intermediär Zucker entstehe, wurden deshalb grössere Mengen phlorizindiabetischen Kaninchen gereicht, ohne dass indessen die Zuckerausscheidung dadurch gesteigert wurde. Die Thiere überlebten die Verabreichung nicht lange und es muss die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass die Zuckerausscheidung in Folge einer Schädigung des Nierenparenchyms schon gelitten haben konnte. Immerhin ist es nach den Versuchen nicht wahrscheinlich, dass es bei dem Abbau des Acetylglukosamins zur Bildung von Glukose kommt, ebenso wie eine solche bei der Darreichung des Glukosamin-Kohlensäureesters nicht gefunden wurde.

Weintraud (Wiesbaden).

3. **Physiko-chemische Untersuchungen über das Glykogen;** von Prof. Fil. Bottazzi und Dr. G. d'Errico. (Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 359. 1906.)

Das Glykogen lässt sich von allen Colloidsubstanzen mit am reinsten darstellen und seine Untersuchung kann uns gewisse Aufschlüsse auch über die Eigenthümlichkeiten der Colloidsubstanzen im Allgemeinen geben.

B. u. d'E. haben Folgendes festgestellt: „1) Die Viskosität der Glykogenlösungen nimmt mit der Zunahme ihrer Concentration, bis zu einem gewissen Werth der letzteren, langsam zu. Wird hierauf die Concentration weiter erhöht, so zeigt die Viskositätscurve einen brüsken Anstieg, welchem eine besondere physikalische Aenderung der Lösung andererseits entspricht.

2) Das elektrische Leitvermögen einer Glykogenlösung, welche Elektrolyten enthält, nimmt zuerst mit der Zunahme der Lösungsconcentration zu; sodann aber, wenn die Concentration einen gewissen Werth erreicht hat, nimmt das elektrische Leitvermögen zuerst plötzlich ab, um dann langsam weiter abzunehmen mit der weiteren Zunahme der Concentration. Die plötzliche Abnahme des elektrischen Leitvermögens geht der brüsken Viskositätszunahme etwas voran.

3) Der Gefrierpunkt der Glykogenlösungen ist um so niedriger, je mehr concentrirt die Lösung ist. Die Curve der Δ-Werthe zeigt aber keine bemerkenswerthen Knickungen.

4) Speichel bedingt unter geeigneten Versuchsbedingungen, indem er das Glykogen verdaut, eine sehr erhebliche Verminderung der Viskosität der Glykogenlösungen; diese Verminderung ist am Beginn der Diastasewirkung am grössten.

5) Die Verminderung der Viskosität bei Glykogenlösungen, durch Speichel hervorgerufen, ist um so mehr erheblich und dauernd, je mehr concentrirt die Glykogenlösung ist.

6) Wird durch Kochen das Diastaseferment des Speichels zerstört, so bedingt der Zusatz dieses letzteren nicht mehr die charakteristische Abnahme der Viskosität in der entsprechenden Glykogenlösung, sondern blos eine schwache Abnahme derselben in den concentrirten Lösungen und eine schwache Zunahme in den verdünnten, was durch die Viskosität des Speichels selbst bedingt ist.“

Dippe.

4. **Die Bedeutung pathologischen Glykogengehaltes;** von Prof. F. Best in Dresden. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVIII. 12. 1907.)

B. hat mittels der von ihm ausgearbeiteten sehr scharfen Carminreaktion das Glykogen bei Entzündung, in Geschwülsten und bei Diabetes beobachtet und kommt zu folgenden Schlüssen: „Aus Versuchen mit der Anwendung entzündlicher Reize am Auge lässt sich schliessen, dass Glykogen bei der Entzündung und Eiterung auftritt als Reaktion auf den gesetzten Reiz; dass es eine chemische Theilerscheinung des verwickelten Complexes ist, der das Wesen der Entzündung ausmacht. Bei Diabetes findet man Glykogen in Organen, die durch die Stoffwechselerkrankung specifisch geschädigt werden, und es ist auch in diesem Falle wahrscheinlich aufzufassen als eine Reaktion der betroffenen Gewebe gegen die Schädigung.“

Dippe.

5. **Der Glykogengehalt der menschlichen Muskeln und seine Abnahme nach dem Tode;** von Giuseppe Moscati. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. p. 337. 1907.)

Die menschlichen Gliedermuskeln enthalten im Mittel 0.4% Glykogen, die proximalen mehr als die distal gelegenen. Bei 15° nimmt der Glykogengehalt langsam und continuirlich ab; ist (um die 69. Stunde) ausgesprochene Fäulniss eingetreten, so erfolgt rascherer Abfall, der (um die 96. bis 100. Stunde) zum völligen Verschwinden führt. Bei 0° erfolgt die Abnahme etwa halb so rasch. Zusatz von Antisepticis verzögert das Verschwinden von Glykogen um 1—2 Stunden, verhindert es aber nicht. Der Glykogenschwund in den Muskeln ist vermuthlich der Ausdruck eines postmortalen chemischen Processes, ebenso wie die Todenstarre. Der zeitliche Ablauf des Glykogenschwundes dürfte unter Umständen namentlich im Zusammenhange mit anderen Kriterien in forensischen Fällen zur

Bestimmung des Zeitpunktes des Todes von Werth sein. Weintraud (Wiesbaden).

6. **Untersuchungen über den Glykogenumsatz in der Kaninchenleber;** von Ivar Bang, Malte Ljungdahl u. Verner Bohm. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. p. 312. 1907.)

Nach Morphinvergiftung ergab sich bei Kaninchen nur eine mässige Vermehrung der Fermentquantität in der Leber, jedoch genügend, um die Zuckerausscheidung, die übrigens nicht in allen Versuchen auftrat, zu erklären. Strychnin bewirkte einen wesentlich geringeren Glykogenumsatz als die Morphinvergiftung und die Fermentvermehrung wurde dabei schon früher nachgewiesen. Jedenfalls darf man annehmen, dass die bei Morphin-, wie bei Strychninvergiftung zu beobachtenden Glykosurien auf einer Vermehrung der Enzymmenge beruhen.

Bei Phlorizinversuchen tritt keine wesentliche Vermehrung der Fermentproduktion in der Leber auf, so dass auch nach diesen Versuchen eine Betheiligung der Leber an dem Phlorizindiabetes nicht anzunehmen ist. Bei der Combination der Piqûre mit der Phlorizinvergiftung ergab sich ein geringeres Ansteigen des Blutzuckers als bei Piqûre allein. Danach muss man annehmen, dass die Phlorizinvergiftung eine stärkere Elimination des Zuckers aus dem Blute bewirkt und wenn, wie allgemein angenommen wird, beim Phlorizindiabetes die Blutzuckerconcentration unverändert bleibt, so muss man eine entsprechende Zuckerproduktion anderswo annehmen. Thatsächlich bewirkt Phloretin im Gegensatze zum Phlorizin eine ganz unzweifelhafte Steigerung der Fermentproduktion in der Leber, aber ohne Steigerung des Blutzuckergehaltes. Es muss also die Niere dadurch eine erhöhte Fähigkeit zur Elimination des Blutzuckers erhalten haben. Ob dabei gleichzeitig eine Wirkung von der Niere reflektorisch auf die Leber ausgeübt wird, oder ob die Wirkung auf beide Organe centraler Art ist, bleibt unentschieden. Weintraud (Wiesbaden).

7. **Untersuchungen über das Verhalten der Leberdiastase bei Pankreasdiabetes;** von Ivar Bang. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 7 u. 8. 1907.)

Bei Pankreasdiabetes der Hunde wurde ein Glykogenumsatz gefunden, der nur unwesentlich den bei normalen wohlgenährten Kaninchen gefundenen Werth übersteigt. Es ist also nicht der Glykogenumsatz, sondern hauptsächlich die Glykogenbildung verändert. Weintraud (Wiesbaden).

8. **Ueber den Glykosaminkohlensäureäthylester und sein Schicksal im Stoffwechsel des pankreasdiabetischen Hundes;** von Dr. J. Forschbach. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VIII. p. 313. 1907.)

Die Frage, ob das Glykosamin, das einzige Kohlehydrat, das fast regelmässig ein Baustein des Eiweisses ist, zur Zuckerbildung im Thierkörper verwendet wird, ist durch zahlreiche Fütterungsversuche mit dem salzsauren Glykosamin noch nicht in befriedigender Weise gelöst worden. Das beruht zu einem Theile auf der mangelhaften Verwerthung der Substanz in Folge ungenügender Resorption im Darme. F. wählte deshalb den Kohlensäureäthylester des Glykosamins und verabreichte eine grössere Quantität an pankreaslose Hunde zu einer Zeit, wo sie durch eine gleichmässige fettfreie Eiweisskost langsam abfallende Zuckermengen abschieden. Dabei ergab sich, dass das Glykosamin vom Körper verbrannt und auch vom pankreasdiabetischen Hunde nicht zur Zuckerbildung verwerthet wird, wenn es in einer Form verfüttert wird, die seiner muthmaasslichen Bindung im Eiweiss adäquat ist, d. h. wenn es amidartig mit einer Säuregruppe verknüpft ist.

Weintraud (Wiesbaden).

9. **Ueber die Beziehungen zwischen dem Glykogengehalt der Organe und der Acidose bei dem Phlorizindiabetes;** von A. Marum. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 1—3. p. 105. 1907.)

Durch Versuche an Hunden, die nach 3tägigem Hungern Phlorizin subcutan erhielten, wurde festgestellt, dass in keinem Falle, in dem es zu starker Ausscheidung von Aceton gekommen war, auch nur noch Spuren von Glykogen in Leber und Muskeln nachzuweisen waren. Weintraud (Wiesbaden).

10. **Ueber Phlorizindiabetes;** von K. Glaessner und E. P. Pick. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 9—12. 1907.)

Die erste der mitgetheilten Versuchreihen gilt der Frage, ob Aminosäuren (subcutan) beim phlorizindiabetischen Kaninchen die Zuckerausscheidung beeinflussen. Es ergab sich, dass neben dem Serum, das geringe Wirksamkeit entfaltet, eine Reihe von Aminosäuren die Zuckerausfuhr beim Phlorizindiabetes zu steigern im Stande ist. Es wirken Alanin, Glykocoll, Asparagin fast gleich stark, etwas schwächer Glutaminsäure und Leucin. Milchsaures Natron hat geringe Wirkung bei Zufuhr von Acetamid und bei harntreibenden Agentien wie Coffein und Chloralhydrat. Somit müssen wir den Schluss ziehen, dass beim gefütterten phlorizinglykosurischen Thiere (Kaninchen) die Aminosäuren deutlich steigernd auf die Zuckerausscheidung wirken. Diese Wirkung ist zum Theil auf die stickstofffreien Gruppen zurückzuführen, wie ein Versuch mit Milchsäure beweist, jedenfalls aber ist die Stellung der Aminogruppe von Wichtigkeit, wie aus dem negativen Ausfall des Acetamidversuchs hervorgeht. Dass es nicht bloss harntreibende Wirkungen sind, erscheint durch den diuretischen Versuch bewiesen.

Auf Hungerthiere wirken die Aminosäuren viel schwächer ein, die bei gefütterten Thieren weniger wirksame Glutaminsäure versagt hier vollständig,

während das bei normalen Thieren am sichersten wirkende Alanin einen nur geringfügigen Effekt hat.

Um den Angriffort des Phlorizin im Körper festzustellen, injicirten Gl. u. P. das Blut und die Organe von Thieren, die mit Phlorizin vergiftet waren, anderen Thieren, sobald durch das erste Auftreten von Zucker die Resorption des Giftes angezeigt war. An dem Auftreten von Glykosurie sollte bei den sekundär behandelten Thieren die Giftwirkung und damit die Anwesenheit von Phlorizin in Blut und Organen controlirt werden. Dabei ergab sich, dass das Phlorizin bei dem normalen Thiere mit dem Blute kreist und in den Organen enthalten ist, dass ferner seine physiologische Wirkung sowohl im defibrinirten Blute, wie auch in den Organextrakten durch das Thierexperiment nachweisbar bleibt. Dagegen entzieht sich bei nephrektomirten Thieren das Phlorizin in Gaben bis zu 3 g im Blute und in der Leber physiologisch und chemisch dem Nachweise. Es geht daraus hervor, dass das Vorhandensein der Niere für das Intaktbleiben des Phlorizins, bez. seines giftigen Bestandtheiles, unbedingt nothwendig ist. Welche Rolle dabei die Niere spielt, lässt sich aus den bisherigen Versuchen nicht entscheiden.

Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

11. **Ueber Parabiose künstlich vereinigter Warmblüter;** von F. Sauerbruch u. M. Heyde. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 4. 1908.)

Unter bestimmten Umständen ist es S. u. H. gelungen, junge gleichgeschlechtliche Kaninchen desselben Wurfes zu dauernder organischer Vereinigung zu bringen, indem sie entweder nach beiderseitiger Durchtrennung der Haut am Rumpfe die Muskulatur durch Nähte vereinigten, oder aber, indem sie die Bauchhöhlen beider Thiere durch entsprechende Vereinigung der Ränder von Bauchschnittwunden zur Communikation brachten; wichtig für den Erfolg des Eingriffes ist die Nachbehandlung mit geeignetem Gipsverbande. Der Process der Wundheilung ist unter diesen Umständen durch eine über das gewöhnliche Maass weit hinausgehende Bildung von Granulationgewebe ausgezeichnet; die einander gegenüberliegenden Wucherungzonen verschmelzen durch Austausch von Gefässsprossen; eine direkte Vereinigung der Muskelbündel ist, wie zu erwarten war, nicht festzustellen.

Bei einem durch „Kölostomie“ vereinigten Paare wurde zugleich auch noch eine Enteroanastomose der Dickdärme ausgeführt; die Passage aus dem Darme des einen in den des anderen Thieres stellte sich vollkommen her; das Paar überlebte die Operation 19 Tage.

In einem anderen Falle (reine „Kölostomie“) trat der Tod in Folge von Incarceration einer Darmschlinge des einen Thieres durch den peritonäalen Verbindungsring ein.

Die bemerkenswerthesten physiologischen Feststellungen an den „Parabiose-Thieren“ sind folgende: Das Leben des einen Thieres ist an das des anderen gebunden; stirbt das eine, so folgt das andere innerhalb 3—4 Stunden nach, wenn es nicht — innerhalb 1/2 Stunde — von dem todten getrennt wird. Bei Parabiose verschieden stark entwickelter Thiere trat bei dem schwächeren mehrfach eine Abmagerung ein, die *nicht* durch unzureichende Nahrungsaufnahme bedingt sein konnte.

Der direkte Uebergang löslicher Substanzen von dem einen Thiere zum anderen liess sich experimentell sicher nachweisen, ebenso der Uebertritt von Milzbrandbacillen.

Die Frage, wie weit bei Parabiose der eine Körper funktionell für den anderen eintreten kann, wird noch eingehend bearbeitet.

Löhlein (Leipzig).

12. **Untersuchungen über die Betheiligung der Eischale am Stoffwechsel des Eiinhaltes während der Bebrütung;** von Franz Tangl. (Arch. f. Physiol. CXXI. 8. 9. 10. p. 423. 1908.)

Eine solche Betheiligung der Eihülle, Kalkschale + Schalenhaut, findet zweifellos statt. „Während der Bebrütung verschwinden aus der Eischale organische und anorganische Substanzen in nachweisbarer, und zwar die ersteren in etwas grösserer Menge, da mehr als die Hälfte des Trockensubstanzverlustes auf die organische Substanz fällt. Der grösste Theil der verschwundenen anorganischen Substanz besteht aus Ca. Die Eischalentrockensubstanz eines 60 g schweren Hühnereies nimmt während der Bebrütung um etwa 0.4 g ab, wovon 0.15 g auf Ca und 0.2 g auf organische Substanz entfallen.“ Damit erklärt sich auch das bekannte Brüchigwerden der Eischale während der Bebrütung. Darüber, dass die aus der Schale verschwundenen Stoffe im Inneren des Eies mit verarbeitet werden, besteht kein Zweifel. Dippe.

13. **Weitere Untersuchungen über die Entwickelungsarbeit und den Stoffumsatz im bebrüteten Hühnerei;** von Franz Tangl und Dr. Auguste v. Mituch. (Arch. f. Physiol. CXXI. 8. 9. 10. p. 437. 1908.)

„Ein durchschnittlich 54.2 g schweres Hühnerei enthält vor der Bebrütung im Eiinhalte 36.8 g Wasser, 12.14 g Trockensubstanz, 5.68 g Fett, 0.929 g N und 86.85 Cal chemische Energie. Es verliert bis zur Entwickelung eines reifen Hühnchens, dessen Gewicht (ohne Dotter) 28.8 g beträgt, und das noch 6.9 g unverbrauchten Dotter in sich schliesst: 10.92 g Wasser, 2.35 g Trockensubstanz, 2.11 g Fett und 22.94 Cal chemische Energie (ab-

solute Entwickelungsarbeit). Zur Entwickelung eines reifen Hühnchens werden rund 23 Cal chemische Energie als Entwickelungsarbeit in Wärme umgewandelt und 38 Cal chemische Energie zum Aufbau des Körpers benützt, demnach im Ganzen 61 Cal, etwa 2 Drittel der ursprünglichen Menge, verwerthet, während 26 Cal, also etwa ein Drittel, noch unverwerthet im unverbrauchten Dotter vorhanden sind. Zur Entwickelung von je 1 g reifen Hühnchens werden 805 Cal chemische Energie (in Wärme) umgewandelt (= relative Entwickelungsarbeit), während auf 1 g Trockensubstanz des Hühnchens 3.6 Cal Entwickelungsarbeit fallen (= specifische Entwickelungsarbeit). Die Entwickelungsarbeit wird hauptsächlich durch Umwandlung der chemischen Energie des Eifettes geliefert. Während der Bebrütung geht aus dem Eiinhalte kein N verloren, wenigstens lässt sich kein N-Verlust nachweisen.“ Dippe.

14. **Ueber den Mund der Speiseröhre;** von Prof. Gustav Killian in Freiburg i. B. Mit 24 Abbild. im Texte u. auf 7 Tafeln. (Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1 u. 2. p. 1. 1908.)

Nach K.'s Untersuchungen ist die Speiseröhre durch eine Art Mund verschlossen, der sich nur beim Schlucken und Würgen öffnet und zugleich beim Lebenden eine scharfe Grenze zwischen Pharynx und Oesophagus herstellt. Der Muskel, der den Mund verschliesst, bildet mit der Schleimhaut zusammen einen halbmondförmigen Wulst, den K. Lippe des Oesophagusmundes nennt. Der Lippenmuskel befindet sich in tonischem Contraktionzustande. Wird der Tonus gehemmt, so erschlafft der Muskel und der Mund der Speiseröhre geht auf. Versorgt wird die Muskulatur von Fasern des Glossopharyngeus, Vagus und Sympathicus; sie ist auch willkürlich zu beeinflussen.

Von grosser Bedeutung ist der Oesophagusmund für die Kenntniss der *Pulsiondivertikel* des Hypopharynx. Diese sitzen stets, nach K.'s bisherigen Erfahrungen, 17 cm hinter den Schneidezähnen *in der Höhe des Oesophagusmundes* zwischen Wirbelsäule und Speiseröhre. Ihre Entstehungsweise ist, soweit es sich um ältere Individuen handelt, rein mechanisch in Folge von Krampfzuständen des Speiseröhrenmundes zu denken.

Hochheim (Halle a. d. S,).

15. **Schlucken durch eine Speiseröhre ohne Muskelschicht;** von S. J. Meltzer. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 3. 1907.)

Gegenüber der gegentheiligen Behauptung Schreiber's beweist M. die Richtigkeit der schon vor 25 Jahren von ihm gemachten Angabe, „dass Flüssigkeiten tief in die Speiseröhre hinunter *gespritzt* werden durch die Zusammenziehungen der Musculi mylohyoidei“, dadurch, dass er bei Hunden den ganzen Halstheil des Oesophagus von der Muscularis befreite. Bei grossen Hunden wurde dadurch die „Schluckbahn“ für eine Länge von mindestens 15 cm frei von wirksamen Muskelmassen. Trotzdem waren die Thiere noch im Stande, aus einer auf dem Boden stehenden Schale Milch in ihren Magen zu befördern, d. h. sie konnten noch „schlucken“, selbst unter Bedingungen, bei denen die Kardia durchschnittlich 40 cm über dem Niveau der Milch in der Schale lag.

Dittler (Leipzig).

16. **Die neuen Beweise für den freien Zustand des Zuckers im Blut;** von Eduard Pflüger. (Arch. f. Physiol. CXVII. 3 u. 4. p. 217. 1907.)

Pfl. bestreitet die Angaben Asher's und Rosenfeld's, nach denen der normale Blutzucker sich *frei gelöst* in diffusionfähigem Zustande im Blute befinden soll, und führt diese Anschauung auf eine falsche Deutung der Versuchsergebnisse Asher's und Rosenfeld's zurück. Von diesen wurden 2 Blutsorten, von denen die eine den normalen Zuckergehalt hatte und die andere durch Gährung vollkommen zuckerfrei gemacht worden war, gegen einander diffundirt. Nach Ablauf einiger Zeit war denn auch die zunächst zuckerhaltige Blutprobe nahezu oder ganz zuckerfrei. Während nun die beiden genannten Autoren diese Erscheinung auf ein Herausdiffundiren des Zuckers, der also in gelöstem Zustande im Blute vorhanden sein müsste, beziehen, erscheint es Pfl. bei den bestehenden Versuchsbedingungen als sicher, dass der Zucker erst durch einen wasserlöslichen und diffusiblen Bestandtheil der zur Entzuckerung der anderen Blutprobe verwendeten Hefe aus seinen höheren Verbindungen abgespalten und in löslichen Zucker übergeführt worden ist.

Dittler (Leipzig).

17. **Die Wirkung des dem Thierkörper per os und subcutan zugeführten Traubenzuckers;** von Ernst Heilner. (Ztschr. f. Biol. XLVIII. 2. p. 144. 1906.)

Führte H. einem hungernden Thiere (er verwendete immer männliche Kaninchen) *per os* so viel Traubenzucker in wässeriger Lösung zu, als dem im Hunger zerstörten Fette entspricht, so fand er die Grösse der Gesammtzersetzung und die Wärmeproduktion des Thieres unverändert. Es tritt also für das im Hunger zerstörte Fett in isodynamen Mengen das eingeführte Kohlehydrat ein. Dieses ruft allerdings durch seine Verbrennung eine Steigerung der CO_2-Bildung hervor.

Führte er seinen Thieren die gleiche Zuckermenge *subcutan* zu, so „zeigte sich bei gleichbleibender CO_2-Ausscheidung eine nach 24 Stunden vorübergehende ausserordentlich starke Verminderung der Gesammtzersetzung und der Wärmeproduktion. Hierbei ist in erster Linie der Eiweisszerfall ganz bedeutend herabgedrückt“. Dieses Verhalten führt H. nicht auf eine toxische Wirkung des

Zuckers zurück, den die Thiere, wenn er *per os* gegeben wird, anstandslos ertragen, sondern „auf eine Schädigung der Zellen in Folge der durch die eingespritzte Zuckerwasserlösung auftretenden osmotischen Ausgleichungsvorgänge“.

Die Resorption der Traubenzucker*mengen*, die H. verwendete, war durchschnittlich im Laufe von 24 Stunden vollendet.

Ungefähr in der Hälfte der Fälle war ein Uebertritt von Zucker in den Harn nachzuweisen.

Dittler (Leipzig).

18. **Ein Beitrag zur Physiologie des Chlorstoffwechsels und seiner Beziehungen zur Wasserausscheidung und zur Körpergewichtscurve;** von Dr. Ottokar Grüner. (Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 455. 1907.)

„1) Der relative Chloridgehalt des Blutes ist im Allgemeinen constant, kann aber durch Einnahme und Resorption einer einmaligen grossen oder fortgesetzter kleinerer Kochsalzdosen vorübergehend gesteigert werden.

2) Viel grössere Schwankungen weist der absolute Chloridgehalt des Blutes auf, indem jede reichliche Chloraufnahme zunächst zu einer ganz physiologischen chlorhydrämischen Plethora führt (man denke an das gedunsene, „vollgegessene“ Aussehen gesunder Menschen nach einer reichlichen Mahlzeit!), deren Ansammlung sich in einer beträchtlichen Körpergewichtssteigerung, deren Ausscheidung sich in einem eben so grossen Körpergewichtsabfall äussert, und die bei fortgesetzter reichlicher Salzzufuhr zu einem vielleicht nicht gleichgültigen constanten Zustande werden kann, der bei Neigung zu Oedembildung dieselbe jedenfalls begünstigt.

3) Der relative Chloridgehalt der Körpergewebe ist dagegen nicht constant, sondern Schwankungen unterworfen, die namentlich bei pathologischen Zuständen sehr beträchtlich sein können. Beweis dafür ist die zuerst von französischen Autoren beobachtete rétention chlorurée sèche, die trockene Chlorretention oder Historetention, die namentlich bei interstitiellen Nephritiden, auch bei verschiedenen Infektionkrankheiten beobachtet wurde.

4) Beim Menschen bewirkt eine Steigerung der Kochsalzaufnahme nicht wie beim Versuchsthier eine Steigerung der Diurese bei prompter Ausscheidung des Kochsalzüberschusses, sondern im Gegentheil eine Verminderung der Wasserausscheidung sowohl durch die Nieren, als auch durch Haut und Lungen bei vorübergehender, mehr oder weniger beträchtlicher Chlorretention.“ Dippe.

19. **Untersuchungen über den Umsatz von Ca, Mg und P bei hungernden Thieren;** von Dr. O. Wellmann. (Arch. f. Physiol. CXXI. 8. 9. 10. p. 508. 1908.)

W. stellte sich 2 Fragen: 1) Wie verhält sich der Umsatz von Ca, Mg und P bei hungernden Pflanzenfressern. 2) Können an den Knochen verhungerter Thiere chemische Veränderungen nachgewiesen werden, die den durch Stoffwechselversuche ermittelten, auf die Knochen bezogenen Vorgängen entsprechen?

Antwort:

„1) Vollentwickelte Kaninchen halten das Hungern 12—15 Tage aus und verlieren dabei 39 bis 42% ihres Körpergewichtes. 2) Ein etwa 2.4 kg schweres Kaninchen scheidet während dieser Zeit 17—21.5 g N aus, was 550—670 g Fleisch entspricht. Auch Kaninchen zeigen in den letzten Tagen vor dem Hungertode eine starke Steigerung der N-Ausscheidung. 3) Aus zersetzter Körpersubstanz werden während des Hungers 1.00 g Ca und 1.91 g P ausgeschieden, davon stammen etwa 1.6 g Ca und 0.6 g P aus zersetzter Knochensubstanz, der Rest aus Fleisch. 4) Aus der Ca-Ausscheidung berechnet sich ein Verlust an fettfreier Knochentrockensubstanz von etwa 6.8 g. 5) Bei denselben verhungerten Kaninchen ergab die Knochenanalyse im Vergleich mit normal gefütterten Kaninchen einen Ca-Verlust von 1.8 g, einen P-Verlust von 0.6 g und einen Verlust an fettfreier Trockensubstanz von 8.7 g. Direkte Knochenanalysen haben also J. Munk's Schlüsse, die er aus Stoffwechselversuchen zog, in vollem Maasse bestärkt und so einen bindenden Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauung über den Ca- und P-Verlust der Knochen während des Hungers erbracht. 6) Während des Hungerns verlieren die Knochen etwa 14% ihres Gewichtes. Fast die Hälfte dieses Verlustes fällt auf Fett. Der Fettverlust macht über die Hälfte des Trockensubstanzverlustes aus, der grösser ist als der Wasserverlust: die Knochen werden also während des Hungerns wasserreicher. Die Zusammensetzung der fettfreien Trockensubstanz der Knochen erleidet während des Hungerns kaum eine Veränderung.“ Dippe.

20. **Ueber die Wärmetönung der Pepsinverdauung des Eiweisses;** von Dr. Paul Hári. (Arch. f. Physiol. CXXI. 8. 9. 10. p. 459. 1908.)

Dampft man Eiweisspulver mit destillirtem Wasser ein, so erfährt sein Energiegehalt eine merkliche Zunahme und der Trockengehalt wird durch intramolekulare Wasseraufnahme mit jeder Eindampfung grösser.

Lässt man Salzsäure einige Tage auf Eiereiweiss einwirken, so nehmen Trockensubstanz und Energiegehalt erheblich zu. Diese Zunahme ist erheblich grösser, als die durch das Eindampfen mit destillirtem Wasser bewirkte.

Demgegenüber geht die Pepsin-Salzsäureeinwirkung mit einer „positiven Wärmetönung“ einher, wodurch es nicht nur zu einem Abfalle der durch Salzsäure bewirkten Energieanhäufung, sondern auch zu einem wirklichen Verluste an chemischer Energie kommt. Dippe.

21. **Die Wirkung des Trypsins auf das lebende Pankreas;** von Dr. Eugen Pólya. (Arch. f. Physiol. CXXI. 8. 9. 10. p. 483. 1908.)

„Trypsinlösungen, welche ein kräftiges Eiweissverdauungsvermögen besitzen, rufen, in das Pankreas gespritzt, schwere Veränderungen der Drüse (Blutung, Nekrose) und deren Consequenzen (Fettgewebsnekrose, Tod) hervor, während Lösungen von geringerer proteolytischer Wirksamkeit mildere oder überhaupt keine Erkrankungen hervorbringen.

Durch Erwärmung inaktivirte Trypsinlösungen verlieren ihre lokalen pathogenen Eigenschaften und rufen, in das Pankreas gespritzt, keine Erkrankung desselben hervor.

Frisches, aktivirtes Pankreassekret verursacht, in's Pankreas gespritzt, dieselben Veränderungen als die stark proteolytisch wirkende Trypsinlösung, während inaktives Pankreassekret keine pathogene Wirkung auf das Pankreas besitzt.

Das krankheitserregende Agens ist bei diesen experimentellen Pankreaserkrankungen das proteolytische Pankreasferment, das Trypsin.“ Dippe.

22. **Ueber die enzymatische Wirksamkeit des nicht mehr in den Darm secernirenden Pankreas;** von Ugo Lombroso. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 1. 1907.)

Zur Erklärung seines Befundes, dass das Pankreas sich nach Unterbindung und Durchschneidung der Ausführungsgänge bei Kaninchen und Hunden sehr verschieden verhält, prüfte L. die enzymatische Wirksamkeit der ausgeschnittenen Drüsen bei beiden Thieren und fand beim Kaninchen eine rasche und starke Abnahme der Drüse, wenn der Wirsung'sche Gang unterbunden und durchschnitten worden war. Dagegen waren beim Hunde nur in einigen Fällen und dann nur bestimmte enzymatische Eigenschaften beeinträchtigt und die Abnahme stand in keinem Verhältnisse zu der seit der Unterbindung verstrichenen Zeit. Bei der Taube nimmt die enzymatische Thätigkeit eines Pankreaslappens mit unterbundenen und durchschnittenen Ausführungsgängen für eine gewisse Zeit ab, um dann allmählich wieder zum Normalen zurückzukehren. Weintraud (Wiesbaden).

23. **Recherches expérimentales sur l'évolution et le fonctionnement de la cellule rénale;** par Aug. Lelièvre. (Journ. de l'Anat. et de Physiol. XLIII. 5. 6. p. 502. 593. 1907.)

L. bespricht sehr ausführlich die bisherigen Befunde und Theorien in Bezug auf die Rolle, die die Nierenzellen bei der Thätigkeit der Niere spielen, und beschreibt dann seine Versuche, die er an Kaninchen und weissen Mäusen angestellt hat. Er hat bei diesen Thieren entweder durch Fütterung nur mit Grünfutter (eventuell verbunden mit künstlicher Einführung von Wasser) Polyurie oder durch trockene Kost (Kleie oder trockene Getreidekörner) Anurie oder endlich durch Beifügung von Fleisch Azoturie erzeugt und die Nieren dann mikroskopisch untersucht. Während bei dem Wasser-Regime die Sekretionzellen der Niere zum mindesten an ihrer Basalseite gestreift waren, in Form eines einschichtigen Syncytium die Tubuli auskleideten und mit einer sehr fein gestreiften Cuticula versehen waren, fanden sich bei der trockenen Kost voluminöse, mit Granulationen gefüllte Zellen, deren Protoplasma im Uebrigen homogen (nicht gestreift) erschien; auch die Cuticula war hier homogen, bez. unsichtbar, der Kern oft getheilt. Bei der Fleischkost finden sich beide Formen. Bei einer kritischen Besprechung dieser Befunde kommt L. zu dem Resultate, dass es sich dabei um eine in Folge der Sekretionthätigkeit auftretende Desquamirung und endlich völlige Zerstörung der Nierenzellen handelt, die dann immer wieder durch Neubildung ersetzt werden. Es werden deshalb alle Theorien der Nierenthätigkeit verworfen, die etwas mit Dialyse oder Osmose zu thun haben, und L. glaubt nachgewiesen zu haben, dass die Niere eine *„holokrine Drüse“* ist, d. h. eine solche, bei der das Sekret durch völlige Auflösung der Drüsenzellen gebildet wird. L. glaubt dieses, obwohl der normale Harn weder Eiweiss, noch irgend welche morphotischen Ueberreste der zu Grunde gegangenen Zellen enthält. G. F. Nicolai (Berlin).

24. **Contribution à la physiologie de l'érection et de l'éjaculation.** *I. Sur les mouvements des canaux déférents et des vésicules séminales chez le lapin;* par Osv. Polimanti, Rome. (Arch. internat. de Physiol. V. 3. p. 331. 1907.)

P. hat zu bestimmen versucht, von welchen nervösen Elementen die Thätigkeit der Vasa deferentia und der Samenblasen abhängig ist, und hat dabei an Kaninchen gefunden, dass Samenentleerung erfolgt, wenn man folgende Nerven reizt:

1) Den Plexus mesentericus posterior oder besser das Ganglion mesentericum posterius und die Nervenfasern, die von diesem ausgehen, vor Allem die die Arteria hypogastrica umspinnenden (Nervi hypogastrici). Dieses Ganglion empfängt seine Fasern aus dem Bauchsympathicus und steht mit dem Nierenplexus in Verbindung.

2) Die sympathischen Ganglien zwischen dem 2. und 5. Lendenwirbel. Bei Reizung aller übrigen Nerven, besonders aller Spinalwurzeln, wurde niemals Ejakulation erzielt. Deshalb glaubt P., dass der ganze, für das Zustandekommen der Samenentleerung nothwendige Reflex im Sympathicus und nicht im Rückenmarke verläuft.

Des Weiteren beschreibt er den Modus der Ejakulation und versucht auch die Kraft zu bestimmen, mit der der Same herausgeschleudert wird.
G. F. Nicolai (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

25. **Ueber Hämolyse und Baktericidie des embryonalen Hühnerblutes;** von Marie Rywosch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 468. 1907.)

Die Baktericidie des embryonalen Serum im Vergleiche zu dem Serum erwachsener Hühner ist nach R.'s Versuchen sehr gering, vermuthlich im Zusammenhange mit dem Entwickelungzustand der lymphatischen Apparate, die nach R. Pfeiffer die Antikörper bilden. Walz (Stuttgart).

26. **Ueber das Verhalten des proteolytischen Leukocytenfermentes und seines „Antifermentes" in den normalen und krankhaften Ausscheidungen des menschlichen Körpers;** von E. Müller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 3 u. 4. p. 291. 1907.)

M. hat, durch die Befunde von Stern und Eppenstein angeregt, den Hemmungskörper des proteolytischen Leukocytenfermentes genauer mittels der Serumplattenmethode studirt, zunächst im Blute, dann in den gesunden und krankhaften Ausscheidungen des Körpers. Ein Uebergang des „Antiferments" in Frauenmilch, Galle, Liquor cerebrospinalis, Harn, war bei Gesunden nicht nachweisbar, wohl aber fand sich ausgesprochene Hemmung bei der Prüfung von Transsudaten und gewissen Exsudaten. M. berichtet über die Befunde an 36 untersuchten Körperflüssigkeiten.

Die Fermentreaktion einer von den erhaltenen Zellen befreiten Punktionflüssigkeit einer Körperhöhle ist nur dann positiv, wenn ein so reichlicher Leukocytenzerfall stattgefunden hat, dass nach Bindung des Hemmungskörpers freies proteolytisches Ferment im Ueberschuss vorhanden ist.

Bei Transsudaten pflegt die Hemmungskraft mit zunehmendem Eiweissgehalte zu steigen, bei Exsudaten ist ausserdem der Leukocytenzerfall von Einfluss auf die Reaktion. Löhlein (Leipzig).

27. **Untersuchungen über die Beeinflussung des proteolytischen Leukocytenferments durch das „Antiferment" des Blutes;** von Dr. Wiens. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 5 u. 6. p. 456. 1908.)

W. hat den „Hemmungstiter" des Blutserum gegenüber der Leukocyten-Proteolyse nach Müller und Jochmann bei einer Anzahl von Patienten untersucht, und zwar in Fällen von Infektionkrankheiten, Erkrankungen der Respiration-, Cirkulation-, Digestionorgane, der Niere, des Blutes, des Stoffwechsels u. A. Bei septischen Processen scheint — entsprechend vermehrtem Leukocytenzerfall — eine Herabsetzung des „Hemmungstiters" die Regel zu sein; umgekehrt findet sich bei tuberkulösen Processen eine Erhöhung des Titers.

Löhlein (Leipzig).

28. **Ueber hämolytische Wirkungen des Fibrins;** von Dr. S. Bergel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9. 1908.)

B. hat schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass nicht nur dem Serum und den Blutkörperchen, sondern auch dem Fibrine wichtige Aufgaben im Haushalte und zum Schutze des Körpers zukommen. Er fasst das Ergebniss seiner im Laboratorium Bier's angestellten Untersuchungen folgendermaassen zusammen: „Die Fibrinbildung spielt im Körperhaushalt die Rolle eines Schutz- und Heilmittels. Ueberall, wo reaktive Hyperleukocytose vorhanden ist, ist auch vermehrte Fibrinbildung zu constatiren. Dem Fibrin kommen antitoxische, baktericide, leukotaktische, hyperämisirende, bindegewebsneubildende und fermentative Wirkungen zu. Die fibrinöse Entzündung stellt ebenso wie die seröse als eine Folge des Entzündungsreizes gleichzeitig einen Reaktionsvorgang, ein Schutz- und Heilmittel des Organismus dar. Das Fibrin normaler, in gesteigertem Maasse das entsprechend vorbehandelter Thiere besitzt ähnlich dem Serum agglutinirende und hämolytische Eigenschaften gegenüber fremdartigen rothen Blutkörperchen. Das Fibrin enthält beide zur Hämolyse nothwendigen wirksamen Substanzen, Immunkörper und Complement, welche aus dem Fibrin anscheinend nicht gleichzeitig in Lösung übergehen. Injektion von Fibrinemulsion, subcutan oder intraperitonäal, wirkt entzündungserregend ohne Eiterung. Praktische Anwendung von haltbaren, sterilen Fibrinpräparaten normaler und gegen bestimmte Infektionskrankheiten vorbehandelter Thiere auf den verschiedensten Gebieten der Chirurgie zur Erzielung der oben genannten Wirkungen des Fibrins und zur specifischen Wundbehandlung." Dippe.

29. **Ueber die hämolytische Wirkung des normalen Blutserums bei vermindertem Salzgehalt;** von Dr. Kyuzo Tsuda. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 8. 1908.)

Wasserzusatz vermindert bei einem nicht ganz frischen Serum die hämolytische Wirkung. Sachs und Teruuchi haben diese Thatsache mit der Annahme eines Fermentes erklärt. Ts. weist auf einige Schwierigkeiten dieser Erklärung hin und kommt nach seinen Beobachtungen dazu, anzunehmen, „dass sich im Serum beim Lagern ein Stoff bildet, welcher im salzarmen Medium eine schädigende Einwirkung auf das Hämolysin ausübt. Durch molekulare Umlagerungen, wie sie in eiweisshaltiger Flüssigkeit stets auftreten, scheint uns ein derartiger Vorgang wohl denkbar." Dippe.

30. **Die Antikörperübertragung von Mutter auf Kind;** von Prof. Meinhard Pfaundler in München. (Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6, p. 260. 1908.)

Pf. bringt keine eigenen Untersuchungen. Er sichtet das vorhandene literarische Material kritisch und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Durch die Placenta können künstliche Antikörper von der Mutter auf das Kind übertragen werden. Es geschieht das aber durchaus nicht immer, so dass man auf die Annahme besonderer Verhältnisse angewiesen ist. Die Uebertragung natürlicher Antikörper ist unbewiesen und unwahrscheinlich.

Aehnlich liegt es mit der Uebertragung der Immunität *durch das Säugen*. Eine solche kann in den ersten Lebenstagen stattfinden: ein gesetzmässiger oder auch nur sonderlich häufiger Vorgang ist das aber nicht.

„Mutter und Kind stellen sich schon während der Gravidität biologisch individualfremd gegenüber, wie andere Individuen gleicher Species untereinander. Die Placenta foetalis hat als Grenzorgan für den matri-fugalen Verkehr von (Nähr-) Stoffen die Umprägung dieses Materiales zu bewerkstelligen. Absolute, wie relative Insufficienz dieser Leistung wird den Einbruch körperfremden Materiales in den fötalen Organismus zur Folge haben, der zur Entstehung von Antikörpern Anlass geben *kann*. Die Analogie zwischen Placenta und Darm, die insbesondere Hofbauer jüngst in geistvoller Weise und auf breiter Basis Bau und Leistung der beiden Organe betreffend ausgeführt hat, würde in dieser Auffassung eine neue Stütze finden."

Dippe.

31. **Ueber neuere Immunisirungsverfahren;** von Prof. A. Wassermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 47. 48. 1907.)

In seinem bei dem XIV. internation. Congresse für Hygieine in Berlin erstatteten Referate betont W., wie ganz allgemein die letzten Jahre der Immunitätforschung eine vorwiegende Richtung auf praktische Ziele gegeben haben. Auf dem Gebiete der *aktiven* Immunität werden die neuen Schutzimpfungsmethoden gegen Typhus und Pest besonders erörtert; sodann die Aggressintheorie Bail's mit ihren Ergebnissen für die *Methodik,* die W. als den wesentlichen Gewinn aus Bail's Arbeit ansieht. Handelte es sich bei allen diesen Arbeiten um das Ziel, den Impfstoff zu verbessern, so beruht die sogen. „Opsonintherapie" von Wright wesentlich auf der Ausarbeitung einer feinen Methode der Beobachtung der durch den Immunisirungsprocess ausgelösten Reaktionen.

In Kürze werden die speciellen Fortschritte der Immunisirungsbestrebungen bei Tuberkulose und Syphilis erwähnt.

Therapeutische Bestrebungen, wie theoretische Forschung stossen allenthalben auf Schwierigkeiten, zum Theil mit Anpassungsvorgängen zusammenhängend, die sich an den pathogenen Mikroorganismen im inficirten Körper abspielen. Vielleicht werden die Studien über histogene („lokale") Immunität in Zukunft praktische Wichtigkeit erlangen, auch abgesehen von diagnostischen Methoden.

Eine gedrängte Uebersicht über die wichtigsten Ergebnisse der passiven Immunität beschliesst den Vortrag. Löhlein (Leipzig).

32. **Ueber moderne Serodiagnostik; mit besonderer Berücksichtigung der Präcipitine und Opsonine;** von Dr. Fornet. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 4. 1908.)

F. giebt zunächst einen knappen und klaren Ueberblick über den heutigen Stand der Lehre von den Präcipitinen mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Anwendung, speciell bei Typhus (der Nachweis von Präcipitinogen in den Faeces gelingt zu einer Zeit, wo die Cultur noch versagt) und bei Syphilis (F. und Schereschewsky).

Der zweite Theil behandelt kurz die „Opsonin-Theorie" von Wright, die Technik des Verfahrens und seine Anwendung speciell bei Tuberkulose. F. hofft auf Grund noch nicht veröffentlichter Versuche, dass die Bestimmung des opsonischen Index bei Meerschweinchen, denen zu diagnostischen Zwecken ein auf Tuberkelbacillen verdächtiges Sputum injicirt worden ist, die Diagnose zu stellen gestatten wird, bevor tuberkulöse Veränderungen bei dem Thiere direkt nachweisbar sind.

Löhlein (Leipzig).

33. **Ueber das Verhalten des Serumcomplements bei akuten Infektionskrankheiten;** von E. Moro und K. Potpeschnigg. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 1. 2. 3. 1908.)

Die Bestimmungen des hämolytischen Complements werden einerseits durch direkte Messung der hämolytischen Kraft der Sera für Hammelerythrocyten („Blankwerth"), andererseits genauer durch Verwendung specifisch sensibilisirter Hammelerythrocyten bei sonst analoger Anordnung gewonnen. Es ergaben sich — im Gegensatze zu früheren Angaben — regelmässig höhere Zahlen für diese beiden Werthe bei akuten Infektionkrankheiten, als in der Norm oder bei anderen Krankheiten.

Löhlein (Leipzig).

34. **Beitrag zur Frage der Complementablenkung;** von Dr. Haendel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 49. 1907.)

H. hat in Verfolg der Beobachtungen von Moreschi, Neufeld und Hüne (bei Typhus) auch bei Choleraimmunseris erhebliche Differenzen zwischen dem Gehalte an bakteriolytischen Antikörpern und der complementablenkenden Fähigkeit beobachtet. Ferner fand H. starke Complementablenkung bei Reaktion zwischen echten Choleravibrionen und einem gegen choleraähnliche Vibrionen erzeugten Serum im Wassermann'schen Versuch. H. schliesst daraus, dass der die Complementablenkung vermittelnde Antikörper mit den bekannten antibakteriellen Antikörpern nicht identisch ist.

Löhlein (Leipzig).

35. **Zur Frage der Complementbindungsreaktionen bei Syphilis;** von Dr. K. Landsteiner, Dr. R. Müller und Dr. O. Pötzl. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 50. 1907.)

In Verfolgung früherer Untersuchungsergebnisse stellten L. und seine Mitarbeiter, fest, dass die mit Syphilisserum complementbindenden Substanzen normaler Organe mit Alkohol extrahirt werden können und zu diagnostischen Bindungsversuchen verwendbar sind. Dieses spricht im Sinne der Anschauung, dass es sich bei der Wassermann'schen Reaktion in letzter Linie um das Auftreten „histaffiner“ Stoffe im Serum, nicht um dasjenige eigentlicher Syphilis-Antikörper handelt.

Derartige „histaffine“ Stoffe konnten die Vff. früher auch im Serum dourinekranker Kaninchen, nunmehr auch bei der Infektion von Kaninchen mit Trypanosoma gambiense nachweisen.

Löhlein (Leipzig).

36. **Ueber die Beeinflussung von Antistoffen durch alkoholische Organextrakte;** von Dr. E. Weil und Dr. H. Braun. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.)

W. u. Br. untersuchten in Verfolgung der Möglichkeit, dass die für die Wassermann'sche Complementbindungsreaktion verantwortlichen Syphilisantikörper Präcipitine seien, die Wirkung alkoholischer Organextrakte (die mit Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern die Reaktion geben) auf präcipitirende Sera verschiedener Art. 10 von 12 präcipitirenden Seris gaben positive Reaktion, während von 7 normalen Seris nur eines einen schwachen Ausschlag zeigte. Löhlein (Leipzig).

37. **Ueber den Nachweis der Antigene mittels der Complementfixationsmethode;** von Dr. H. Braun. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48. 1907.)

In ähnlichem Sinne, wie früher Moreschi, wendet sich Br. gegen die Angabe von Wassermann und Bruck, wonach mittels der Complementablenkungsmethode nicht nur der Nachweis von Antikörpern in den Körpersäften, sondern auch umgekehrt derjenige von kleinsten Mengen gelöster Bakteriensubstanz möglich sein soll. Er kommt nach Beobachtungen an Typhusbakterienextrakten von verschiedener Concentration im Complementbindungsversuche zu dem Resultate, dass für den Antigennachweis die Wassermann'sche Methode schon bei Antigenmengen versagt, die unvergleichlich grösser sind, als sie je im Körper vorkommen können. Löhlein (Leipzig).

38. **Ueber die Specifität der Amboceptoren;** von H. Eysbroek. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 32. 1907.)

E. prüfte nach der Complementbindungsmethode ein durch Immunisirung gegen Strepto- und Staphylokokken gewonnenes Pferdeserum auf etwaige streng specifische Streptokokkenamboceptoren. Nicht nur menschenpathogene Streptokokken, sondern auch ein thierpathogener Stamm, ferner aber auch Pneumokokken und Meningokokken liessen unter dem Einflusse dieses Serum kräftige Complementbindung erkennen. Zum Nachweis der Identität von Mikroorganismen ist die Bindungsmethode also nicht zu verwerthen; von einer absoluten Specifität der Amboceptoren (schliesst E. weiter) kann keine Rede sein.

Löhlein (Leipzig).

39. **Ueber Hämotoxine des Milzbrandbacillus und verwandter Bakterien;** von H. Heyrovsky und K. Landsteiner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. p. 150. 1907.)

Eigentliche Toxine des Milzbrandbacillus sind bis jetzt nicht gefunden worden. Die bisherigen Untersuchungen über Hämotoxine des Milzbrandbacillus sind widersprechend. Es gelingt jedoch, dieses Hämotoxin nachzuweisen, wenn man statt gewöhnlicher Bouillon, in der das Pepton schädlich wirkt, 1proc. Nutrosebouillon verwendet. Noch wirksamere Lysine sind auf gleiche Weise bei B. subtilis, mycoides und megatherium nachzuweisen.

Walz (Stuttgart).

40. **Ueber das Wesen der Abschwächung des Milzbrandbacillus;** von H. Preisz. Vorläufige Mittheilung. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 209. 1907.)

Die Untersuchungen von Gruber und Futaki über die Herkunft der anthrakociden Stoffe und ihre Mittheilung, dass die Phagocytose im wirksam inficirten Thiere fehlt, weil die Milzbrandbacillen sich mit schützenden Kapseln umgeben, veranlasst Pr. zur vorläufigen Mittheilung seiner Ergebnisse. Er kam gleichfalls zu dem Resultate, dass die Kapselbildung bei der Infektion eine Rolle spielen müsse. Die Kapselbildung hängt mit der Virulenz zusammen, der avirulente Milzbrandbacillus unterscheidet sich durch Ausbleiben der Kapselbildung im Thierkörper und in anderen geeigneten Medien (Blutserum) auffallend vom virulenten.

Walz (Stuttgart).

41. **Weitere Mittheilungen über die Resistenz gegen Milzbrand;** von M. Gruber und K. Futaki. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 39. 1907.)

Bei Milzbrandinfektionen schützen die Leukocyten nicht nur durch Phagocytose, sondern bei einzelnen Thieren auch durch Sekretion eines „Leukanthrakocidin“, das die Bacillen extracellulär vernichtet. Bei einigen Thierarten enthalten auch die Blutplättchen einen sehr wirksamen anthrakociden Stoff, das „Plakanthrakocidin“, das unter dem Reize der Milzbrandstoffe auf die Plättchen secernirt wird. Der Schutz der Bacillen gegen diese Stoffe besteht in der Kapselbildung; sobald diese erfolgt ist, können sie sich in der Blutbahn erhalten und vermehren. Woltemas (Solingen).

42. **Zur Casuistik des Milzbrandes;** von Dr. J. Nosek. (Časopis lékařů českých. Nr. 41. 1907.)

Bei einem unter den Symptomen einer foudroyanten Sepsis verstorbenen Manne, bei dem selbst der Sektionbefund keine sichere Diagnose gestattete (man fand: Hämorrhagien im Gehirn, Encephalitis, Endokarditis und ein typhusähnliches Geschwür im Dünndarme), ergab erst die Cultivirung aus Milz und Gehirn Anthraxbacillen. Die Infektion dürfte vom Darme ausgegangen sein, von wo sie, ohne eine besondere lokale Reaktion zu erzeugen, durch die Lymphbahnen direkt in das Blut gelangte.

G. Mühlstein (Prag).

43. **Ueber den Nachweis von Milzbrandbacillen an Pferdehaaren;** von A. Theodorow. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 25. 1907.)

Th. theilt einen interessanten Fall von Milzbrand bei einer Gravida im 10. Monate mit. Diese Kr. liess sich wegen eines fieberhaften Zustandes in die Brünner Landesgebäranstalt aufnehmen. Wegen zunehmender akuter Laryngitis wurde tracheotomirt, doch starb die Kr. nach 1/2 Stunde. Der Kaiserschnitt an der Toden brachte ein todtes Kind. Blutungen in den Meningen, Oedem in Mediastinum und Milzschwellung führten zur Diagnose Milzbrand, die bakteriologisch bestätigt wurde. Die nachträglichen Forschungen ergaben, dass die Verstorbene sich mit Rosshaarzupfen beschäftigt hatte. An dem Rosshaar selbst konnten Milzbrandbacillen nachgewiesen werden.

Walz (Stuttgart).

44. **Contribution à l'étude du gonocoque;** par Th. Vannod. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 2. 3. p. 10. 110. 1907.)

V. hat ausgezeichnete Resultate bei der Züchtung des Gonococcus mit sehr schwach alkalischer Ascitesflüssigkeit erhalten. Auch sehr schwach alkalischer Agar ist für die Züchtung, sowohl aus Eiter direkt, als zur Weiterzüchtung geeignet, jedoch verhalten sich manche Varietäten des Gonococcus verschieden. Von flüssigen Nährböden ist derjenige von Christmas am empfehlenswerthesten (Ann. Pasteur XIV. 1900). Dass, wie Neisser und Scholz angeben, der Gonococcus auch anaërob gedeiht, konnte D. nicht bestätigen.

Künstlich durch Injektionen hergestelltes Gonokokkenserum hat geringe antitoxische Wirkungen, ähnlich dem Typhusserum. Es kann zur Identificirung von Gonokokken mit Hülfe der Agglutinationprobe verwendet werden, allein es ist zu bedenken, dass Gruppenagglutination zwischen verschiedenen Kokkenarten, besonders auch mit dem Meningococcus, besteht, wie auch andere Kokkensera den Gonococcus in verschiedenem Grade agglutiniren können. Das Gonokokkenserum enthält specifische Amboceptoren für den Gonococcus, was zur Differenzirung gegenüber dem Meningococcus wichtig ist.

Walz (Stuttgart).

45. **Studien über den Gonococcus;** von A. Bruschettini und L. Ansaldo. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. p. 512. 1907.)

Am üppigsten gedeibt der Gonococcus, wenn zu 10 ccm Bouillon 1 Tropfen defibrinirten Blutes und 1 Tropfen Eiweiss oder Eigelb zugefügt wird. Nach Züchtung auf diesem Nährboden lässt sich der Gonococcus auch auf Kartoffel überimpfen.

Walz (Stuttgart).

46. **Ueber die Cultur der Gonokokken;** von N. Abe. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 7. p. 705. 1907.)

A. empfiehlt zur Gonokokkenzüchtung eine Mischung von 5 ccm Nähragar und 2 ccm Fleischwasserfiltrat. Das Sekret wird mit sterilem Glasspatel auf die in Petri-Schalen ausgegossene Mischung gestrichen.

Walz (Stuttgart).

47. **Die Hypothermie bei einigen experimentellen Infektionen;** von Dr. M. Ciuca. (Rivista stiintelor med. p. 418. Oct.—Nov. 1907.)

C. hat mehrfache Versuche angestellt, um die Wirkung starker Körperabkühlung bei weissen Mäusen und Meerschweinchen gegenüber verschiedenen experimentellen Infektionen festzustellen, und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Die durch einige Zeit fortgesetzte Immersion von Meerschweinchen in Wasser von 12° Temperatur, bewirkt eine Herabsetzung der rectalen Temperatur bis unter 29°. Werden die Thiere nach 17 Minuten aus diesem Bade herausgezogen, so dauert es 6—7 Stunden bis die Körpertemperatur wieder die normale Höhe erreicht hat.

Die Hypothermie bewirkt bei den Thieren eine Herabsetzung oder gänzliche Aufhebung ihrer natürlichen Immunität gegenüber verschiedenen experimentellen Infektionen.

Mäuse, die vor der Abkühlung mit auf 70° erwärmten Tetanussporen subcutan oder intraperitonäal inficirt worden sind, zeigen nach einer bis 4 Tage dauernden Incubation, allgemeinen Tetanus (d'emblée), mit Isolirungsmöglichkeit des Nicolaier'schen Bacillus sowohl aus dem Blute, als auch aus den Eingeweiden. Die nicht abgekühlten, aber gleichzeitig und mit denselben Dosen geimpften Thiere, zeigen keinerlei pathologische Erscheinungen.

Die Hypothermisation hebt die natürliche Immunität des Meerschweinchens gegen menschliche Streptokokken auf. Eine sonst nicht tödtliche Dosis, auf intraperitonäalem Wege eingeimpft, bewirkt bei den der Kälte ausgesetzten Thieren tödtliche Streptokokkenseptikämie.

Die Erklärung der Kältewirkung ist in einer akuten Nekrose der Leukocyten der Peritonäalhöhle, nach vorangehender kurzer Hyperaktivität, zu suchen. Am meisten sind die Polynuclearen betroffen, die schon nach 1 Stunde Coagulationnekrose zeigen. Diese Aufhebung der natürlichen Phagocytose giebt die Erklärung für die Aufhebung der natürlichen Immunität.

E. Toff (Braila).

48. **Fermente und Fieber;** von Dr. Ed. Aronsohn und Prof. F. Blumenthal. (Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 1. 1908.)

Die proteolytische Fermentwirkung des Muskels ist im Fieber fast um das Dreifache erhöht (von 0.27 auf 0.8), die der Leber ist um etwa ein Drittel verringert (von 2.9 auf 2.15).

„Unsere Versuche haben auch in dem für die allgemeine Pathologie so bedeutungsvollen Fieber-

process dargethan, wie die Natur mit möglichst einfachen Mitteln möglichst grosse Effekte erzielt. Die winzigen Fermente, deren an's Fabelhafte grenzende Aktionskraft für den Ablauf der Stoffwechselprocesse wir schon kennen, erweisen sich auch im Fieber als die Faktoren, die auf den Ruf des Centralorgans sich auf das Körpereiweiss stürzen und es abbauen." Dippe.

49. **Ueber den Einfluss des Eiweissstoffwechsels auf die Acetonurie im normalen Organismus;** von Felix Rosenthal. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 8. 1908.)

Bei gesunden Menschen wird durch eine Kost, die nur Eiweiss und Fett enthält, eine starke Acetonurie erreicht. Giebt man dann eine einzige Mahlzeit von Kohlehydraten, so verschwindet die Acetonurie, und zwar derart plötzlich, dass man an eine Zerstörung des Acetons durch die Kohlehydrate denken muss. Ist diese Wirkung nun den Kohlehydraten allein eigen, oder kommt sie auch anderen Körpern, z. B. Eiweisskörpern, zu? Diese Frage hat R. eingehend untersucht und kommt zu dem Ergebnisse, „dass der Grad der Acetonurie bei kohlehydratfreier, stark eiweissreicher Kost anscheinend abhängig ist von dem Kohlehydratbildungsvermögen der betreffenden Eiweisskörper". Dippe.

50. **Influence de la nourriture animale sur l'organisme des lapins;** par A. Ignatowsky. (Arch. de Méd. expérim. XX. 1. p. 1. Janv. 1908.)

Giebt man Kaninchen nur Fleisch (etwa 80 bis 100 g in 24 Stunden), so magern sie schnell ab und sterben nach 10 Tagen an „Säurevergiftung". Giebt man den Thieren zu ihrer gewöhnlichen Nahrung 3—20 g Fleisch hinzu, so bekommen sie schwere Darmstörungen, verbunden mit einer besonderen Durchlässigkeit des Darmes für die in ihm hausenden Bakterien und die Nieren erkranken an akuter parenchymatöser Entzündung. Geht man mit der Fleischfütterung sehr vorsichtig vor, beginnt mit kleinsten Mengen und steigt ganz allmählich, so kann man den Körper einigermaassen an dieses ihm fremde Nahrungsmittel gewöhnen. Jedes zu schnelle Steigen führt zu einer schweren Krankheit. Der Harn fleischfressender Kaninchen enthält Eiweiss und reichlich ungenügend verbrannte Stickstoffkörper. Das Nierenparenchym erkrankt, um die Glomerulusgefässe bildet sich reichlich Bindegewebe. Die Leber wird cirrhotisch, die Aorta sklerotisch. Dippe.

51. **Beiträge zur Glykogenfrage;** von Charles Devaux. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 3. p. 596. 1907.)

In etwas älteren Tuberkeln war Glykogen sowohl in den epithelioiden Zellen, als auch in den polymorphkernigen Leukocyten nachweisbar; nur spärlich fand es sich in den Riesenzellen, es fehlte in den kleineren Lymphocyten. Glykogen und Bacillen kamen in derselben Zelle vor. In einem Falle von menschlicher Miliartuberkulose war als interessanter Nebenbefund eine völlige Durchsetzung der Hirnrinde mit Glykogentröpfchen bemerkenswerth.

Im Fettgewebe tritt Glykogen reichlich auf im Stadium des Fettansatzes. D. neigt der Annahme zu, dass die Zelle ihr Fett aus Glykogen bilde. Versé (Leipzig).

52. **Die Langerhans'schen Inseln im normalen und kranken Pankreas des Menschen, insbesondere bei Diabetes mellitus;** von Ernst Sauerbeck in Basel. (Virchow's Arch. CLXXVII. Suppl.-H. p. 1. Sept. 27. 1904.)

Ueber die Struma der Langerhans'schen Inseln der Bauchspeicheldrüse; von L. W. Ssobolew. (Ebenda p. 123.)

Beiträge zur Histologie des Pankreas; von C. Gutmann. (Ebenda p. 128.)

Zwei Fälle von Pankreascyste; von Herman M. Adler. (Ebenda p. 154.)

Aus einer tabellarischen Zusammenstellung der Literatur entnommener und selbst erhobener Pankreasbefunde, sowie den dazu gehörigen klinischen Beobachtungen gelangt Sauerbeck zu folgenden Ergebnissen: Leber, Pankreas und gewisse Theile des Nervensystems wirken zusammen an der Regulirung des Zuckerstoffwechsels, und zwar nicht unabhängig voneinander (Kaufmann), sondern in der Weise, dass direkt nur die Leber Hyperglykämie und Glykosurie erzeugen kann. Nervensystem und Pankreas üben Einfluss auf die Zuckerbildung in der Leber aus, ersteres anreizenden, letzteres hemmenden. Das Pankreas wirkt vermittelst eines „inneren Sekretes". Zu dieser Sekretion scheinen die Inseln des Pankreas besonders geeignet. Experimentelle Zerstörung des Drüsenparenchyms bewirkt nicht Diabetes, so lange die Inseln erhalten sind. Wird das Organ, das nur noch Inseln enthält, jedoch zerstört, so tritt Diabetes auf. Veränderungen der Inseln werden in den meisten Diabetesfällen gefunden (hyaline Degeneration). Es giebt aber auch Diabetesfälle, in denen nur das Parenchym der Bauchspeicheldrüse erkrankt ist, und fast eben so viele, in denen sowohl dieses, als die Inseln sich normal verhalten, ohne dass Anlass vorläge, die Ursache des Diabetes in einem anderen Organe zu suchen. In diesen Fällen muss angenommen werden, dass der Diabetes auf einer rein funktionellen Störung beruht. Dafür sprechen auch mancherlei Eigenthümlichkeiten des Diabetes (familiäres Auftreten, Erblichkeit, Zusammenhang mit Fettsucht und Neurasthenie, nicht progredienter Verlauf in den meisten Fällen, Vorhandensein aller Uebergänge durch die verschiedenen Stufen alimentärer Glykosurie zu normalem Zustande).

Ssobolew fand in der Leiche einer 55jähr. Frau mit reichlichem Fett im Unterhautzellengewebe, die unter den Erscheinungen des Diabetes gestorben war, neben

ulceröser Lungenphthise, Pleuritis, Blutextravasaten in den Meningen auch Induration des Pankreas. Die mikroskopische Untersuchung gefärbter Schnitte des letzteren zeigte einen schwächer tingirten Knoten von Hanfkorngrösse, der als eine in ihrem Durchmesser vergrösserte Langerhans'sche Insel angesprochen werden musste. Die Volumenzunahme beruhte auf Vergrösserung und numerischem Wachsthum der Zellen. Das Organ enthielt noch andere hypertrophische Inseln, an denen indessen die Erscheinung weit weniger ausgeprägt war. In vielen Inseln war Atrophie, Bindegewebewucherung und hyaline Degeneration zu bemerken. S. glaubt, dass die adenomatöse Wucherung (Struma) als eine compensatorische Erscheinung für die Atrophie anderer Inseln zu betrachten sei. In derselben Drüse wurden in einem kleinen Knoten fibrösen Gewebes blindendigende, mit Epithel ausgekleidete Tubuli beobachtet, die, wie S. meint, als in der Entwickelung stehengebliebene Gebilde zu betrachten seien.

Bezüglich des Zusammenhanges von Pankreaserkrankungen mit Diabetes beobachtete Gutmann an selbst untersuchtem Materiale, dass in manchen Fällen zum Theil starke Veränderungen an den Inseln zu finden waren, dass aber auch das übrige Pankreas mindestens in gleich starker Weise pathologisch verändert war.

G. schliesst sich auf Grund dieser seiner eigenen und mehrfacher Beobachtungen Anderer der v. Hansemann'schen Ansicht an, wonach Veränderungen der Inseln mit dem Diabetes nichts zu thun haben, oder wenigstens nur in lockerem Zusammenhange damit stehen. Ferner beschreibt G. den Befund des Pankreas einer an perniciöser Anämie gestorbenen Frau. Ueber das ganze Organ war zunächst eine interstitielle Pankreatitis mässigen Grades verbreitet. Die Inseln verhielten sich im Kopfende und im Körper des Pankreas normal, dagegen fanden sich solche im Schwanzende nicht. Die dort beobachteten Bildungen spricht G. vielmehr als „pathologische Inseln" an, die aussahen wie Pankreasparenchym, das im Begriffe war, sich in Inseln zu transformiren. Die Ursache dieses Vorganges und die funktionellen Eigenschaften dieser neugebildeten Inseln sind unbekannt. Aehnliches sah M. B. Schmidt. G. schliesst aus diesen Befunden, dass die Langerhans'schen Inseln nicht die selbständigen und constanten Gebilde sind, als welche sie zur Zeit angesehen werden.

Adler beschreibt 2 Fälle von Pankreascysten. In dem einen Falle war der Hohlraum eine echte Drüsencyste; in dem zweiten handelte es sich um eine Pseudocyste, die einer interstitiellen hämorrhagischen Pankreatitis ihren Ursprung verdankte. Kadner (Dresden).

53. **Contribution à l'étude de la glycosurie provoquée par la phlorizine;** par G. Astolfoni et G. B. Valeri. (Arch. ital. de Biol. XLV. 1. p. 62. 1906.)

Bei Phlorizindiabetes ist (im Gegensatze zum menschlichen Diabetes) die Oxalsäuremenge verringert. A. u. V. meinen nun, dass dieses nicht auf einer Verringerung der Oxydationprocesse beruhe, die normaler Weise zur Oxalsäurebildung führen, sondern dass im Gegentheile eine Vermehrung der Oxydationprocesse statthabe und dass eben die Oxalsäure selbst verbrannt werde. Mit der Vorstellung, dass die Phlorizinwirkung nicht in einer Verminderung der Oxydationen beruhen könne, die Glykosurie also nicht eine Folge verminderter Glykolyse sein könne, stimmen auch die anderen beobachteten Thatsachen überein, und A. u. V. kommen zu dem Schlusse, dass es sich um eine funktionelle Veränderung des Nierenepithels handele. G. F. Nicolai (Berlin).

54. **Anatomische und experimentelle Untersuchungen über die typhöse Nephritis;** von G. Cagnetto und A. Zancan. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 3. p. 434. 1907.)

Der Befund an den Nieren ist beim Typhus sehr wechselnd; Veränderungen sind oft nur mit Hülfe des Mikroskopes festzustellen, in anderen Fällen aber sind sie so schwer, dass man sie makroskopisch gut erkennen kann. Nach ihrer Beschaffenheit theilen C. u. Z. diese Nephritiden ein in die grosse gestreifte Niere, die grosse hämorrhagische Niere und die grosse rosenfarbene Niere. Da in einigen Fällen der bakteriologische Nachweis von Typhusbacillen culturell nicht gelang, glauben C. u. Z., dass es sich gelegentlich um eine toxische Nephritis handeln könne, während in anderen Fällen die Nierenveränderung zweifellos auf eine Ansiedelung des Eberth'schen Bacillus im Nierengewebe zurückzuführen sei (infektiöse Nephritis). (Ueber den Nachweis von Bacillen im Schnittpräparate ist nichts angegeben.) Durch Impfungen mit Typhusbacillen und auch durch Injektion von Endotoxinen wie Exotoxinen (für deren Existenz C. u. Z. weitere Belege beigebracht haben) gelingt es auch, bei Meerschweinchen Veränderungen der Nieren hervorzurufen, die anfänglich sehr hyperämisch, später mehr fleckig in Folge von Degeneration des Nierenparenchyms werden. Bei der typhösen Vergiftung erwies sich die Niere als weniger stark verändert, als bei der Infektion.

Histologisch zeichnet sich die typhöse Nephritis des Menschen, wie die des Versuchthieres durch fettige Degeneration des Kanälchenepithels, Vacuolenbildung in den Zellen u. s. w. aus. Die an den Glomerulis gefundenen Alterationen standen mit der Parenchymveränderung nicht in einem constanten Parallelismus, in einigen Fällen aber waren sie so schwer, dass man direkt von einer Glomerulonephritis sprechen musste. Ausserdem waren stärkere ödematöse Durchtränkung des Zwischengewebes und neben Blutungen oft eine diffuse oder fleckweise kleinzellige Infiltration zu constatiren. Tritt diese herdförmige kleinzellige Infiltration stärker in die Erscheinung, so bildet sie kleine graue Pünktchen (sogen. Typhuslymphome). Doch sind diese auch als miliare Abscesschen bezeichneten Ansammlungen von Lymphocyten auch bei der experimentellen toxischen Nephritis zu beobachten, also nicht an die Anwesenheit von Bacillen gebunden. Versé (Leipzig).

55. **Ueber die Beziehungen zwischen anatomischen Glomerulusveränderungen und Nierenfunktion bei experimentellen Nephritiden;** von Dr. R. Takayasu. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 127. 1907.)

„Es giebt bei akuten experimentellen Nephritiden schwere Funktionsstörungen der Nierengefässe, welche anatomisch überhaupt nicht zum Ausdruck kommen, also auch nicht diagnosticirbar sind. Andererseits weisen bei diesen Nephritiden schon leichteste anatomische Veränderungen einzelner Glomeruli auf eine starke Beeinträchtigung des gesammten Nierengefässapparates hin."

Bei der vaskulären Nephritis kann eine vollkommene Insufficienz der Harnabscheidung und der Motilität der Nierengefässe bestehen bei anatomisch kaum nachweisbaren Veränderungen der Schlingenwand und bei Schwellung der Glomeruluskerne. Alle die anderen anatomischen Erscheinungen der Glomerulonephritis treten entweder erst später auf oder bleiben ganz aus. Und auch bei der tubulären Nephritis können die Harnabscheidung und die Erweiterungsfähigkeit der Gefässe fast aufgehoben sein, ohne dass man irgend erhebliche anatomische Veränderungen findet. Auch hier sind nur die Glomeruluskerne geschwollen, aber weniger als bei der vaskulären Erkrankung.

Dippe.

56. **Ueber den Salzstoffwechsel bei experimenteller Nierenwassersucht;** von Dr. Hans Schirokauer. (Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 3 u. 4. p. 329. 1907.)

Ein neuer Beitrag zu diesem Capitel aus der Schule Senator's.

Sch. stellte fest, ob bei der Nierenwassersucht neben Chlor noch andere Salze im Körper zurückgehalten werden; wie es sich mit der gesammten Salzausscheidung verhält; ob grundsätzliche Unterschiede zwischen Nierenentzündungen mit und solchen ohne Wassersucht bestehen.

Antwort: Bei der Urannephritis (mit Oedemen) ist der Wassergehalt der Organe, namentlich der Muskeln und der Leber, erheblich erhöht, bei der Cantharidinnephritis (ohne Oedeme) bleibt er unverändert. Ebenso bleibt bei der letzteren der Salzgehalt der Organe normal, während er bei der Urannephritis erhöht ist.

Also bei Nephritis mit Oedemen: Erhöhung der Chloride, Erhöhung der Gesammtasche, mitunter Erhöhung des Gehaltes an Phosphaten (in der Leber).

Dippe.

57. **Ueber nephritisches Oedem;** von Dr. Schlayer, Dr. Hedinger und Dr. Takayasu. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 1 u. 2. p. 59. 1907.)

Die alte Frage nach der Ursache des Oedems bei Nephritiden ist endgültig noch nicht beantwortet worden. Nach Besprechung der verschiedenen, nach dieser Hinsicht vertretenen Meinungen kommen die Vff. zu ihren eigenen Versuchen, die darauf basiren, dass mit Uransalzen eine Nierenerkrankung erzeugt werden könne, die eine auffällige Neigung zur Oedembildung zeige. Eine Erklärung steht bislang noch aus: ganz wie beim nephritischen Oedem des Menschen. Bei ihren Experimenten konnten sie sich zum Theil auf die in einer früheren Arbeit über toxische Nephritiden stützen. Dabei zeigte sich, dass die letzteren sich von der Urannephritis dadurch unterscheiden, dass diese ein Zwischenstadium zeitigt, deren hauptsächlichstes Merkmal ein Sistiren oder doch Herabgehen der Diurese ist nach intravenöser Injektion von einigen Cubikcentimetern 5proc. Kochsalzlösung. Die Niere ist dabei aber in normaler Weise contraktion- oder dilatationfähig. Ueberhaupt tritt die Aufhebung der vorher normalen Diurese bei der Uranniere in diesem Zwischenstadium bei Darreichung aller sonst wirksamen Diuretica (ausgenommen das Coffein) ein. Daneben arbeiten die Nierengefässe in normaler Weise weiter.

Die Vff. suchen den Grund für diese Erscheinung nicht in ausserhalb der Nieren gelegenen Umständen, sondern suchen ihn in der Niere selbst. Sie betonen, dass die anatomische Unversehrtheit der Nierengefässe nicht ihre funktionelle Güte beweise. Diesen fällt die ätiologische Rolle bei der Oedembildung bei der Uranniere zu, analog der menschlichen Nephritis. Sie werden eben undurchlässiger. Die Retention von Wasser und Salz aber erkläre allein nicht die Oedembildung bei Urannephritis. Die Hautgefässe zeigen sich nämlich auch durchlässiger, doch ist die Retention von H_2O und NaCl eine conditio sine qua non.

Kaupe (Bonn).

58. **Contribution expérimentale à l'étude de l'hydrémie dans l'insuffisance rénale;** par J. Bence und F. Sarvonat. (Revue de Méd. XXVII. 7. p. 620. 1907.)

B. u. S. stellten Versuche an über die absolute oder relative Vermehrung des Blutwassergehaltes. Diese Versuche führten zu dem Ergebnisse, dass die Concentration der elektrolytischen Bestandtheile des Blutes constant ist und die Blutmenge sich proportional gestaltet zu den darin enthaltenen elektrolytischen Bestandtheilen. Weiterhin sind die Vff. der Meinung, dass die Hydrämie nicht als die Ursache, sondern als eine der Aeusserungen des renalen Hydrops anzusehen sei. Kaupe (Bonn).

59. **Ueber eine der Adrenalinwirkung analoge Wirkung des Blutserums von Nephritikern auf das Froschauge;** von H. Schur und B. Wiesel. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 23. 1907.)

Legt man frisch ausgeschnittene Froschaugen in das selbst 20fach verdünnte Serum von Nephritikern oder in Blutserum von Kaninchen, denen beide Nieren exstirpirt worden sind, so tritt eine

oft maximale Erweiterung der Pupille ein, während das Serum Gesunder oder anderweit Erkrankter ohne Einfluss auf die Iris bleibt. Diese mydriatische Wirkung ist höchstwahrscheinlich auf einen Adrenalingehalt des Blutes zu beziehen, da eine derartige Wirkung von einem anderen Gewebesafte nicht bekannt ist [der Adrenalinnachweis im Blute von Nephritikern ist Sch. u. W. inzwischen gelungen. *Ref.*]. Sch. u. W. nehmen an, dass die von Wiesel gefundene Hypertrophie des chromaffinen Systems bei chronischer Nierenerkrankung die Ursache des Auftretens der blutdrucksteigernden Substanz im Serum sei. Versé (Leipzig).

60. **Zur Frage drucksteigernder Substanzen im Blute bei chronischer Nephritis;** von Dr. Schlayer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 46. 1907.)

Nach der Methode O. B. Meyer's wurde zunächst festgestellt, dass zwischen der Wirkung normalen Menschenserums und derjenigen von Adrenalinlösungen auf die überlebende Arterienwand eine Anzahl auffallender Parallelen bestehen: Die vasoconstriktive Wirkung beider Flüssigkeiten wird durch Verdünnung, aber auch durch Einengung im Vacuum (starke Durchspülung mit Luft wird hier von Schl. als das ursächliche Moment angesehen) herabgesetzt. Ferner dialysiren sowohl das Adrenalin, als auch der vasoconstriktorische Stoff des Normalserum sehr schlecht.

Da also auch das Normalserum eine adrenalinartig wirkende Substanz enthält, unterscheidet es sich in dieser Hinsicht nicht principiell — im Sinne von Schur und Wiesel — vom Nephritikerserum. Man müsste vielmehr nur an quantitative Unterschiede im Gehalte adrenalinhaltiger Substanzen zu Gunsten des Nephritikerserum denken, vorausgesetzt, dass die Wirkung der verschiedenen Sera auf die gleiche Substanz zurückzuführen ist.

Die Untersuchung der Sera von 8 Nephritikern in 26 Versuchen wies nun eher auf eine geringere Wirkung dieser Sera im Vergleiche mit Controlen hin. Der vasoconstriktorisch wirkende Stoff des Nephritikerserum erwies sich übrigens ebenso wie der des normalen Serum als adrenalinartig.

Die Deutung dieses Ergebnisses ist in einwandfreier Weise bisher noch nicht möglich. Schl. kommt vorläufig zu dem Schlusse, dass die Hypothese eines Zusammenhanges zwischen der nephritischen Hypertension und der Nebennierenfunktion bis heute noch durchaus unbewiesen ist.

Löhlein (Leipzig).

61. **Experimentelle Läsionen der Aorta bei Kaninchen, hervorgerufen durch Adrenalineinspritzungen;** von Dr. Th. Mironescu in Bukarest. (România med. XII. 7. p. 133. 1907.)

M. hat junge Kaninchen im Gewichte von 1200—1800 g benutzt, denen er im Verlaufe von 25—30 Tagen 3—4 intravenöse Einspritzungen von 2.5—2.8 ccm Adrenalinlösung 1 prom. gemacht hat. Bei der Sektion zeigte die Aorta der Versuchthiere bei der Färbung mit Hämatoxylin-Eosin eine Verdickung der Intima mit Proliferirung der Zellen und zahlreichen Fibroblasten, Veränderungen, denen eine Aehnlichkeit mit der menschlichen Arteriosklerose nicht abgesprochen werden kann. An manchen Stellen erschienen die elastischen Fasern wie gerissen, die Muskelfasern nekrotisch und oft kalkig infiltrirt, auch aneurysmatische Ausbuchtungen der Intima gehörten nicht zu den Seltenheiten. Diese Veränderungen kommen sonst bei Kaninchen nicht vor, wie dieses M. bei mehr als 300 Sektionen feststellen konnte, und man kann daher sagen, dass das Adrenalin ihre Ursache ist.

E. Toff (Braila).

62. **Sull'influenza dei sali di calcio sul cuore e sui vasi;** pel M. Loeper e P. Boveri. Parigi. (Rif. med. XXIII. 36. p. 986. 1907.)

An Kaninchen wurde nachgewiesen, dass Uebersättigung des Körpers mit Kalksalzen an und für sich noch nicht genügt, eine Atheromatose hervorzurufen. Dagegen reichen bei einem mit überschüssigen Kalksalzen beladenen Körper geringere Mengen von Adrenalin, Ergotin u. s. w. als sonst zur Entstehung von arterieller Verkalkung aus. Ein Ueberschuss von Kalksalzen im Körper kann einerseits durch Quantität und Qualität der eingeführten Kalksalze hergestellt werden, beruht andererseits aber auch oft auf Stoffwechselstörungen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

63. **Contribution à l'étude de l'artériosclérose du rein;** par O. Josué et C. Alexandrescu. (Arch. de Méd. expérim. XIX. 1. p. 1. 1907.)

J. u. A. theilen 6 Fälle von Arteriosklerose der grossen und mittleren Nierenarterien ohne jede interstitielle Nephritis mit. Zu letzterer ist Arteriosklerose der kleinen Arterien nöthig. Walz (Stuttgart).

64. **Paroxysmale Hochspannungsdyspnöe;** von Prof. J. Pal. (Ztschr. f. Heilkde. VIII. 3. p. 233. 1907.)

P. hat gewisse Zustände, die er Hochspannungskrisen oder pressorische Gefässkrisen nennt, beschrieben, bei denen das Wesentliche eine Steigerung des Blutdruckes ist: auf der Höhe der Spannung kommt es mitunter zu paroxysmalen Athmungstörungen. Diese zeigen entweder kardialen Charakter (durch die arterielle Hochstauung im linken Ventrikel bedingt) oder cerebralen (mit Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, Athemnoth, hoher Frequenz der Athmung).

Der Beweis dafür, dass die Spannung schon vor dem Anfalle ansteigt, konnte nur ausnahmeweise und durch besonderen Zufall erbracht werden. Hingegen schienen die Folgen der Spannungsherabsetzung beweisend. Nach einem Aderlasse schwanden rasch die kardial-asthmatischen Beschwerden. Bei den cerebralen Anfällen folgte

die Besserung in den Athmungserscheinungen wenn auch bald, so doch meist erst allmählich der Blutdrucksenkung. Dagegen schwanden die Beschwerden prompt nach einer entsprechenden Entleerung von Liquor cerebrospinalis durch die Lumbalpunktion. Damit ist klargelegt, dass diese Art von Athmungstörung durch cerebrale Momente bedingt ist.

Durch die Herabsetzung des Liquordruckes wird in solchen Fällen der Blutdruck meist wenig oder auch gar nicht beeinflusst, so dass die weiteren Störungen, die sich aus der Hochspannung des Kreislaufes ergeben, unter Umständen unbeeinflusst fortdauern.

Der genannte Symptomencomplex zeigte sich bei Nephritikern und Arteriosklerotikern. Es scheint also, dass gewisse bei verschiedenen Krankheiten auftretende gleichartige Erscheinungscomplexe sich auf denselben Grundlagen aufbauen, und dass dem als akut bezeichneten urämischen Symptomencomplexe unmittelbar nichts anderes zu Grunde liegt, als eine Hochspannungskrise des Nephritikers (womit selbstverständlich die toxische Genese der vasomotorischen Erscheinungen nicht berührt wird). G. F. Nicolai (Berlin).

65. **Ueber die sogenannte primäre Sinusthrombose;** von Ernst Therman. (Arb. a. d. pathol. Inst. d. Univ. Helsingfors I. 4. p. 673. 1907.)

4 eigene Beobachtungen und 40 Mittheilungen Anderer bilden das Material zu der stattlichen Arbeit Th.'s und das Ergebniss ist, dass die sogen. primäre Sinusthrombose in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Folge einer durch Infektion (oder Intoxikation) in der Umgebung des Sinus hervorgerufenen Entzündung ist. Die häufig in den Vordergrund gestellten krankhaften Blutveränderungen und Cirkulationstörungen haben sicherlich keine allzu grosse Bedeutung und sind wohl nur als Folgen der Infektion aufzufassen.

Th. stützt seine Ansicht auch durch Versuche an Kaninchen. Auf mechanischem Wege war es sehr schwer, überhaupt eine Thrombose herbeizuführen. Stoffe, die die Blutgerinnung beförderten, erzeugten in der Gefässwand und im umgebenden Gewebe Entzündungen. Dippe.

66. **Die Perforation eines Aortenaneurysmas in die Pulmonalarterie;** von Dr. Max Kappis. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. p. 506. 1907.)

Im Anschlusse an einen in der Freiburger med. Klinik zur Beobachtung gelangten Fall bespricht K. die ganze einschlägige Literatur eingehend in Form eines Sammelreferates. Kaupe (Bonn).

67. **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Plethora vera;** von M. Westenhoeffer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 36. 1907.)

Auszug aus der Krankengeschichte und Wiedergabe des Sektionbefundes (mit Demonstration) eines 28jähr. Arbeiters, der intra vitam Erscheinungen geboten hatte, die auf eine akute Meningitis deuteten. Sämmtliche Organe waren enorm hyperämisch; die unmittelbare Todesursache bildete eine umfangreiche Blutung in der linken Grosshirnhemisphäre mit Durchbruch in den Seitenventrikel, deren Ausgang nicht festgestellt werden konnte; *keine* Hypertrophie oder Dilatation des Herzens; *rothes Knochenmark* in den langen Röhrenknochen; mässiger Milztumor. W. hält die Erkrankung des Knochenmarkes für das Primäre („heterochrone Hämatopoëse“). Löhlein (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

68. **Ueber die Darreichung von Arzneimitteln in Rumpel'schen Kapseln (Capsulae geloduratae);** von Dr. Schlecht. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 34. 1907.)

Schl. singt den Rumpel'schen Kapseln nach den Erfahrungen der Strümpell'schen Klinik ein begeistertes Loblied. Sie gehen unverändert durch den Magen und werden im Dünndarme sicher aufgelöst. Man kann mit ihrer Hülfe alle schlecht schmeckenden und schlecht bekommenden Arzneien lange Zeit ohne jede Belästigung des Kranken verabfolgen. Besonders empfehlen sie sich für die Bandwurmmittel, für die Darmdesinficientien, für Salicylsäure, Chinin u. s. w. und ganz besonders für die Digitalis und die Diuretica. Dippe.

69. **Zur Frage der Hautabsorption;** von Dr. M. Oppenheim. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 8. 1908.)

O. hat Jothion auf anatomisch verschieden gebaute, gesunde und kranke Hautstellen aufgestrichen und dabei festgestellt, dass Absorption stattfindet, und zwar durch die *Talgdrüsen.* Die Beschaffenheit der Haut, namentlich auch ihre Stärke, ist in weitem Maasse gleichgültig, wenn nur die Talgdrüsen ihre Schuldigkeit thun.

O. meint, dass es sich ähnlich wie mit den fettlöslichen Substanzen auch mit anderen, z. B. mit der grauen Salbe verhält. Dippe.

70. **Biologische Versuche zur Kenntniss des Liquor ferri albuminati;** von Dr. Werner Schultz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7. 1908.)

Die Versuche knüpfen an die bekannten Beobachtungen artfremden Eiweisses im Körper an. Sie ergaben, dass der Liquor ferri albuminati der Pharmakopöe Eierklarantiserum gegenüber als Antigen wirkt. Immunisirte Sch. ein Kaninchen gegen den Liquor, so erhielt er ein Serum, das sowohl den Liquor selbst, als Lösungen von Albumen ovi siccum ablenkte. Und Gleiches ergaben Versuche mit anderen Eiweisspräparaten.

Diese Ergebnisse sind gewiss geeignet, das

Vertrauen in die eisenhaltigen Eiweissverbindungen zu erschüttern. „Wenn direkt resorbirtes Eisenalbuminat Antikörper erzeugt, so muss man sich fragen, welche Vorzüge dann noch für seine Abbauprodukte gegenüber denjenigen unserer eisenreichen Nahrungsmittel bestehen." Dippe.

71. **Kritische Bemerkungen zur Chologenbehandlung der Gallensteinkrankheit;** von Dr. A. Hecht in Beuthen, O.-Schl. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. 1908.)

Der lesenswerthe Aufsatz schliesst mit folgenden Sätzen: „Wenn es mir gelungen sein sollte, den Nimbus, mit welchem Glaser sein Chologen auszustatten verstanden hat, zu zerstören, so ist der Zweck dieser Zeilen erreicht. Da die Erfolge, welche Glaser mit seinem Chologen erzielt, lediglich an die Verordnung *kleiner Calomeldosen* gebunden sind, so ist jeder Arzt zu derselben Leistung befähigt, wofern er nur versteht, den Stuhlgang seines Patienten dauernd zu reguliren. Hierzu bedarf es jedoch nicht eines kostspieligen Heilmittels, wie Chologen." Dippe.

72. **Ueber Pyocyanasebehandlung der Diphtherie;** von Dr. Richard Mühsam. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 1908.)

M. hat die Pyocyanase in einer Reihe von Fällen angewandt und kommt zu dem Ergebnisse, dass sie „das Auflösen der Beläge zu befördern und günstig auf den Allgemeinzustand des Kranken zu wirken *scheint*". Sie beseitigt schnell den Foetor ex ore. *In Gemeinschaft mit der Serumbehandlung* ist ihre Anwendung gerechtfertigt. Dippe.

73. **Zur Behandlung des akuten Gichtanfalles;** von Dr. Becker. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8. 1908.)

B. meint, es würde das altbewährte Colchicum jetzt zu Unrecht vernachlässigt. Man gebe das reine Colchicin: prophylaktisch 3mal täglich 1 Pille à 0.001, im Anfalle viertelstündlich 1 Pille, 4 Stück nacheinander. Dippe.

74. **Klinische Erfahrungen mit der intravenösen Strophanthintherapie;** von Dr. F. Lust. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 282. 1908.)

Die Erfahrungen stammen aus der inneren Abtheilung des Wiesbadener städt. Krankenhauses und lauten günstig. Der erste Schlusssatz von L. lautet: „Jede schwere akute Herzinsufficienz, die einer Digitalisbehandlung überhaupt noch zugängig, kann durch einmalige Strophanthininjektion in wenigen Minuten günstig beeinflusst werden, zuweilen ist eine nochmalige Injektion nach 24 Stunden nöthig." Der Puls wird voller, langsamer, die Kranken fühlen sich erleichtert, lassen nach einigen Stunden reichlich Harn. Man gebe $^1/_2$—1 mg (= $^1/_2$—1 ccm der wässerigen Lösung). In bedenklichen Fällen versuche man es lieber zuerst mit noch kleineren Mengen und schicke, wenn nöthig, eine grössere nach. Einspritzungen von 1 mg sollen nur in Abständen von mindestens 24 Stunden gegeben werden. Man kann an die Einspritzungen jeder Zeit jede andere Art der Digitalisbehandlung anschliessen. Bestehen Herz- und Niereninsufficienz zu gleicher Zeit und wirkt das Strophanthin nicht in erwünschter Weise, dann gehe man zur Behandlung der Niereninsufficienz (mit Diureticis u. s. w.) über. Bei der Bekämpfung von Herzschwäche im Verlaufe einer Pneumonie hat sich das Strophanthin nicht bewährt. Dippe.

75. **Beiträge zur intravenösen Strophanthintherapie;** von Dr. Ch. Hoepffner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 485. 1908.)

34 Fälle aus der Krehl'schen Klinik: Herzkranke, Nephritiker, Tuberkulöse. Erfolge im Ganzen gut. Einzeldosis 1 mg., weniger genügt oft nicht. Schüttelfröste sind bei einem guten Präparate nicht zu befürchten. Dippe.

76. **Weitere klinische Untersuchungen über „Theolaktin";** von Dr. Walter Krüger. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 1. 1908.)

Das Theolaktin hat sich in der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg mehr und mehr als gutes Diureticum bewährt. Tagesdosis 3—6 g. In reiner Darstellung wird es vom Magen gut vertragen. Falls es durch seinen Geschmack den Appetit stört, kann man es im Klysma geben. Das Herz wird nicht belästigt. Oft kann man die Wirkung namentlich nach längerem Gebrauche durch Excitantien heben. Eine nachhaltende Wirkung nach Aussetzen des Mittels war nicht zu beobachten. Dippe.

77. **Versuche mit Theophorin;** von Leo Cohn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 35. 1907.)

In Fällen von kardialem Hydrops erwies sich das Theophorin, ein Doppelsalz des Theobrominnatrium mit Natrium formicicum, als nachhaltig wirksames Diureticum in einer Dosis von 0.5 g. 2mal täglich. In einem Falle von subakuter Nephritis trat aber während des Gebrauches von Theophorin eine akute Exacerbation auf. Moritz (Leipzig).

78. **Hageen, ein neues Quecksilberseifenpräparat zur Inunktionskur;** von Dr. Hans Assmy und Dr. Werner Rave. (Med. Klinik IV. 9. 1908.)

Hageen ist eine $33^1/_3$proc. überfettete Seife, die in Glastuben zu 30.0 (75 Pf.) in den Handel kommt. Man drückt 3—5 g aus der graduirten Tube auf das einzureibende Glied und reibt die Masse erst mit wenig, dann mit etwas mehr Wasser gründlich in die Haut, 10—20 Minuten lang. Die Haut bleibt grauschwarz, wird bald trocken und schmutzt nicht.

Nach den Erfahrungen im Ostkrankenhause zu Berlin ist das Hageen der grauen Salbe an Wirksamkeit mindestens gleichwerthig. Dippe.

79. **Atoxyl bei Syphilis;** von Dr. Bodo Spiethoff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 1908.)

Auch in der Jenenser Klinik hat sich das Atoxyl als gegen Lues wirksam erwiesen. Bedenklich ist, dass man grosse Dosen anwenden muss, um eine erhebliche Wirkung zu sehen und dass diese grossen Dosen recht gefährlich sind: Sehnervenatrophie. Sp. räth, nicht über 6.2 als Gesammtmenge für *eine* Kur hinauszugehen. Daneben Jod zu geben hat einen Sinn, man bekommt dann ein ähnliches traitement mixte wie mit Quecksilber und Jod. Für angezeigt hält Sp. das Atoxyl dann, wenn die Kranken nach reichlichem Hg-Gebrauche auf Quecksilber nicht mehr reagiren, dann, wenn bei maligner Lues das Quecksilber örtlich und allgemein ungünstig wirkt, und dann, wenn Quecksilber durchaus nicht mehr oder überhaupt nicht vertragen wird. Dippe.

80. **Das Atoxyl bei tertiärer Syphilis;** von Dr. Arghir Babeşch. (Spitalul. 3. p. 61. 1908.)

Obwohl die Erfahrung B.'s sich nur auf eine geringe Anzahl von Fällen stützt, glaubt er doch den Schluss ziehen zu dürfen, dass das Atoxyl ein geradezu specifisches Mittel bei tertiärer Syphilis ist. Es wirkt rascher und besser als Quecksilber und ist allein, ohne jedwede andere Medikation, im Stande, selbst tiefgreifende gummöse Ulcerationen zur Heilung zu bringen. B. ist der Ansicht, dass Atoxyl auch auf syphilitische Erscheinungen früherer Stadien specifisch einwirkt, es soll aber nicht in Verbindung mit Hg angewendet werden, da letzteres eine Zersetzung des Mittels im Körper herbeiführen und folglich zu Vergiftungserscheinungen Veranlassung geben kann. Die therapeutische Dosis ist 0.20 cg in täglichen subcutanen Einspritzungen mit zeitweiligen Pausen von einigen Tagen, falls Intoleranzerscheinungen, wie Uebelkeit, Sehstörungen, Ameisenlaufen, Brennen im Gesichte u. s. w. auftreten. Bemerkt wird noch, dass das Mittel immer frisch anzuwenden ist, da es, falls es längere Zeit steht, selbst in Pulverform Zersetzungen erleiden kann. E. Toff (Braila).

81. **Action atténuante, retardante et peut-être abortive exercée sur la syphilis par des injections systématiques d'atoxyl faites au début de cette maladie;** par le Dr. Hallopeau. (Acad. de Méd. Séance du 31. Dec. 1907.)

Der Vortragende hat in 5 Fällen von primärer Syphilis Einspritzungen von 5—10 cg Atoxyl täglich vorgenommen und diese scheinen eine verzögernde, vielleicht auch eine abortive Wirkung auf die Krankheit auszuüben. Von den Patienten hatten 4 Einspritzungen von 10 cg erhalten und ausserdem war die Sklerose täglich mit einer 50proc. Atoxylsalbe, während 5 Minuten eingerieben. Bei diesen waren 75—85 Tage nach der Sklerose noch keine Sekundärerscheinungen aufgetreten. Bei dem Patienten, der nur 5 cg pro Injektion erhalten hatte, zeigten sich vereinzelte Roseolen an den Handflächen, während sonst keinerlei syphilitische Erscheinungen zu beobachten waren. E. Toff (Braila).

82. **Ueber die geringe Brauchbarkeit der Syphilisbehandlung mit Quecksilbersuppositorien;** von Dr. Hoehne. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44. 1907.)

In 22 Fällen wurde die Tauglichkeit der neuen Behandlung erprobt. Es erwies sich, dass der Erfolg nur in 6 Fällen günstig war, dass aber sonst ihre Wirkung langsam, unsicher und wenig energisch ist, auch wenn höhere Dosen als die ursprünglich empfohlenen angewandt werden (bis zu 0.2, bez. 0.4 Ol. cinereum). Voss (Greifswald).

83. **Ein neues Hämostaticum: das Jodchloroform;** von V. Gomoiu in Bukarest. (Spitalul. 19. p. 393. 1907.)

G. hat in einem Falle von stark blutendem, inoperablem Epitheliom des äusseren Genitales bei einer Patientin mit ausgezeichnetem Erfolge eine Lösung von 2—3 g Jod in 30—50 g Chloroform angewendet und empfiehlt das Mittel als ein sicher wirkendes, lokales Blutstillungsmittel, auch dann, wenn andere Hämostatica, wie heisses Wasser, Gelatineserum, Antipyrinlösung, Wasserstoffsuperoxyd u. s. w. ohne jeden Erfolg blieben. Weder Jodlösung, noch Chloroform allein hatten hämostatische Wirkung, es handelt sich beim Jodchloroform wahrscheinlich um eine specielle Verbindung beider Körper, die blutstillend wirkt. E. Toff (Braila).

84. **Die Gelatine als Hämostaticum;** von Dr. K. Komárek. (Časopis lékařů českých. p. 1163. 1907.)

Die Gelatine ist ein ausgezeichnetes Haemostaticum mit folgender Einschränkung: a) sie ist verboten bei hämorrhagischen Nephritiden, b) sie ist erfolglos bei Carcinomen und Sarkomen. Sie kann per os, per injectionem und lokal (z. B. bei Blutungen in die Harnblase) angewendet werden; am schnellsten wirkt sie aber bei subcutaner Anwendung. Sterilisirt man die Gelatine gründlich, dann ist Tetanus nicht zu befürchten. Erfolgt jedoch die Sterilisirung bei einer Temperatur von mehr als 100° C., dann schwächt sich die blutstillende Wirkung der Gelatine ab. Von Nebenerscheinungen beobachtete K. in seinen 27 Fällen von interner und chirurgischer Blutung immer eine etwa 24 Stunden dauernde Schmerzhaftigkeit der Injektionstelle, häufig Erythem oder Urticaria, dagegen niemals Fieber. Auch Tetanus wurde nie beobachtet. G. Mühlstein (Prag).

85. **500 Lumbalanästhesien;** von Dr. Lindenstein. (Beitr. z. klin. Chir. LVI. 3. 1908.)

In der chirurg. Abtheilung des Nürnberger städtischen Krankenhauses sind innerhalb 2 Jahren 500 Lumbalanästhesien vorgenommen worden. In 408 Fällen wurde Novocain angewandt, das jetzt von Göschel überhaupt ausschliesslich verwendet wird. In keinem Falle der Rückenmarkanästhesie trat eine beängstigende oder gar tödtliche Wirkung in Folge der Injektion auf. Mit fortschreitender Uebung gewinnt das Verfahren immer mehr an Zuverlässigkeit, so dass die wirklichen Versager zu seltenen Ausnahmen werden. In 3 Fällen wurden Abducenslähmungen beobachtet; 1mal doppelseitig. 2mal trat die Lähmung auf nach Anwendung von Novocain, 1mal bei Gebrauch von Tropacocain. Die Lähmungen gingen nach mehreren Wochen zurück. Falls keine Gegengründe vorliegen, hält L. die Lumbalanästhesie für das Normalverfahren für alle Operationen an den Beinen, am Damm, an den Genitalien und für Hernienoperationen. In der Abdominalchirurgie ist die Methode nur dann anzuwenden, wenn eine Contraindikation gegen die Narkose besteht.

P. Wagner (Leipzig).

86. **Narkosenbericht aus Prof. Israel's Privatklinik 1895—1907;** von Dr. L. Caro. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5. 1908.)

Der Bericht umfasst 851 Chloroformnarkosen (1 Todesfall); 45 Sauerstoff-Chloroformnarkosen; 128 Chloroform-Aethernarkosen; 201 Aethernarkosen; 134 Scopolamin-Morphiumnarkosen; 54 Lumbalanästhesien; 10 Schleich'sche Lokalanästhesien; 25 Narkosen mit Billroth'scher Mischung.

Die *Narkose,* als ein wichtiger Theil der Operation, darf nur von wissenschaftlich geschulten Personen, am besten in dieser Disciplin specialistisch ausgebildeten Aerzten vorgenommen werden. Chloroform und Aether, in Verbindung mit Morphium, müssen als die besten zur Zeit existirenden Mittel zur allgemeinen Narkose angesehen werden, deren Gefährlichkeit im umgekehrten Verhältniss zur Erfahrung und Geschicklichkeit des Narkotiseur steht. Die Tropfmethode ist als die einzig zulässige Art der Verabreichung von Aether und Chloroform anzusehen. Die Medullaranästhesie ist bei allen Operationen abwärts vom Rippenbogen jeder anderen Anästhesirungsart vorzuziehen. Die Scopolamin-Morphium-Narkose eignet sich nur für Personen, deren Herz nachweislich gesund ist, doch ist auch hier grosse Vorsicht geboten.

P. Wagner (Leipzig).

87. **La scopolamine, anesthésique général, en chirurgie infantile;** par le Dr. L. Durand. (Thèse de Paris 1907.)

D. lobt die Vorzüge der Scopolamin-Morphin-Einspritzungen zur Anästhesirung bei Kindern. Das Mittel hat den Vortheil, die zur Narkose nothwendige Chloroformmenge auf ein Minimum zu reduciren, die Furcht und Aufregung vor der Operation zu beseitigen, folglich auch die Gefahren einer Synkope. Die kleinen Patienten sind nach der Operation ruhig, erbrechen nicht, haben keine oder nur wenig Mydriasis und keine Contrakturen der Bauchmuskeln. Die bei Kindern im Alter von 4—15 Jahren gemachten Beobachtungen haben gezeigt, dass Kinder das Mittel besser vertragen als Erwachsene. Die für die subcutane Injektion empfohlene Lösung enthält 1 mg Scopolamin und 1 cg Morphin per Cubikcentimeter. Hiervon wird durchschnittlich $^1/_2$ ccm eingespritzt, doch kann man auch bis zu einem ganzen Cubikcentimeter gehen. Etwa $1^1/_2$ Stunden nach der Einspritzung wird die Chloroformnarkose eingeleitet.

E. Toff (Braila).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

88. **Ein Sehnenreflex an den Zehen;** von Rossolimo. (Korssakoff's Journ. Heft 4. p. 583. 1907.)

Drückt man bei einem Kranken mit Pyramidenläsion leicht die Zehen von unten nach oben, so dass sie dorsalflektirt werden, so tritt nach mehr oder minder kurzer Zeit eine Plantarflexion oder Abduktion ein. Diese Erscheinung lässt sich an der grossen Zehe, aber auch an den übrigen Zehen hervorrufen. Von den 91 Kranken mit Pyramidenläsion, an denen der neue Reflex festgestellt wurde, zeigten nur 60% Babinski's Zeichen, während bei 70% Fussclonus und bei 98% erhöhte Patellareflexe sich fanden. Der *neue Zehenreflex ist ein sicheres Zeichen von Pyramidenläsion,* kommt nicht, wie der Babinski's, „auch bei Hysterischen und sogar bei Gesunden“ vor. Während bei Querdurchtrennung des Rückenmarks Babinski's Zeichen früher, schon oft am 1. Tage, auftritt, gelingt es mitunter den neuen Zehenreflex erst nach 2—3 Wochen hervorzurufen. Für die Frühdiagnose kann somit R.'s Zehenreflex nicht die gleiche Bedeutung beanspruchen wie das Babinski'sche Phänomen.

Voss (Greifswald).

89. **Fehlen der Sehnenphänomene ohne nachweisbare Erkrankung des Nervensystems;** von Dr. Kölpin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44. 1907.)

Bei einem 16jähr., der Andernacher Anstalt zur Untersuchung auf Grund des § 81 übergebenen, jungen Mädchen fehlte der linke Patellareflex vollkommen, der rechte war zuweilen auszulösen. Ebenfalls fehlten die Achillessehnen- und die Tricepsreflexe. Andere pathologische Erscheinungen von Seiten des Nervensystems waren nicht vorhanden, auch liess sich weder Lues der Eltern, noch ein anderes ätiologisches Moment feststellen. Der psychische Zustand liess das Bestehen einer Geistes-

krankheit nicht nachweisen, so kommt K. zu dem Schlusse, dass *in vereinzelten Fällen der Patellarreflex fehlen könne ohne nachweisbare Erkrankung des Nervensystems.*

Voss (Greifswald).

90. **Ueber die Pupille und die Pupillarreflexe;** von Pop-Avramescu in Bukarest. (Spitalul. Nr. 23. p. 501. 1907.)

P.-A. beschreibt einen Pupillenreflex, der darin besteht, dass die Pupille bei Bewegungen der Augäpfel nach oben oder nach unten, sich in progressiver Weise erweitert und beim extremsten Stande oben oder unten auch die grösste Weite erreicht. Projicirt man nun auf die Augen einen Lichtstrahl, so zeigen die Pupillen eine kurze und rasche Verengerung, kehren aber dann wieder auf die frühere Weite zurück, gleichgültig, ob das Licht weiter einwirkt oder nicht. Eine genaue Erklärung dieser Erscheinung kann einstweilen noch nicht gegeben werden, sie scheint aber analog zu sein der von Obregia beschriebenen graduellen Pupillendilatation in Verbindung mit den Bewegungen der Augen nach aussen und innen.

E. Toff (Braila).

91. **Ueber ein eigenartiges Pupillenphänomen; zugleich ein Beitrag zur Frage der hysterischen Pupillenstarre;** von Prof. Emil Redlich. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8. 1908.)

R. sah bei Epileptischen und Hysterischen kräftige und anhaltende Muskelarbeit eine starke Erweiterung der Pupillen hervorrufen, wobei die Lichtreaktion sehr gering wurde, die Convergenzreaktion gut erhalten blieb. Es geht das mit der bekannten Weite der Pupille bei Epilepsie und Hysterie zusammen. Es handelt sich wohl um normale Erscheinungen, die „unter dem Einfluss der Neurose, vielleicht durch eine abnorm gesteigerte Erregbarkeit, eine direkt als pathologisch imponirende Verstärkung“ erfahren. „So können auch die anderen bei der Hysterie auftretenden Pupillenstörungen solche in's Extreme verzerrte normale Reaktionen darstellen.“ Auch die willkürliche Erweiterung der Pupillen dürfte auf ähnlichen Verhältnissen beruhen.

Dippe.

92. **Zur Injektionstherapie der Neuralgien;** von Dr. Erich Schlesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 1908.)

Zuerst sollten die Einspritzungen chemisch wirken, durch den Zusatz von Betäubungsmitteln, dann sollten sie mechanisch wirken durch die Masse der an sich gleichgültigen Flüssigkeit und jetzt sollen sie thermisch wirken. Schl. kühlt die einzuspritzende Kochsalzlösung auf 0° ab und hat damit besonders gute Erfolge gehabt.

Dippe.

93. **Neuralgie des N. sympathicus;** von Dr. V. Vitek. (Časopis lékařů českých. p. 1287. 1907.)

Der Bauchsympathicus ist unter normalen Verhältnissen nur wenig empfindlich, wird aber unter pathologischen Verhältnissen der Sitz heftiger Neuralgien. Jene Neuralgien, die aus der Nabel- oder Magengegend ausstrahlen, haben ihren Sitz im Ganglion coeliacum, mesentericum superius und inferius; sie lassen sich durch Druck auf diese Ganglien künstlich hervorrufen und strahlen durch den Brustkorb gegen den Hals oder sternförmig in die Umgebung aus, entsprechend dem Verlaufe und der Verästelung der Geflechte und Stränge. Auf Irradiation ist das Gefühl des Globus hystericus, der Spasmus der theilweise vom Sympathicus versorgten glatten Muskulatur des Pharynx, zurückzuführen. Im Bereiche der Druckpunkte finden sich in der Haut hypästhetische und hypalgetische Zonen; die vasomotorische Reizbarkeit der Haut ist hier gesteigert.

G. Mühlstein (Prag).

94. **Vagusläsionen (hauptsächlich der Kehlkopfmuskeln) bei Syringobulbie;** von Iwanoff. (Korssakoff's Journ. Heft 4. p. 623. 1907.)

Iw. hat im Laufe dreier Jahre 40 derart Kranke beobachtet und 35 davon vom Specialisten genau auf Kehlkopfstörungen untersuchen lassen. Ein positiver Befund ergab sich 28mal. Auf Grund der eigenen Untersuchungsergebnisse kommt Iw. zu dem Schlusse, dass ein elektives Befallensein einzelner Kehlkopfmuskeln oder ganzer Gruppen bei Syringobulbie die Regel bildet. Dabei können Theile der Muskeln oder einzelne Muskeln aus Gruppen erhalten sein. Die Affektion ist häufig unsymmetrisch. Eine Parese des weichen Gaumens fand sich 32mal; der Trigeminus war ergriffen in 28 Fällen. Das Semon'sche Gesetz (Beginn der Erkrankung an den Abduktoren) bestätigte sich hier nicht.

Voss (Greifswald).

95. **Zur sacralen Form der Sclerosis multiplex;** von H. Oppenheim. (Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 23. 1907.)

Entgegen der ursprünglichen Lehre von der multiplen Sklerose sind bei dieser Blasen- und Mastdarmstörungen, wenigstens solche leichten Grades, nach O. eine häufige Erscheinung. In der vorliegenden Arbeit berichtet O. über einen Kranken mit fast ausschliesslich auf den Conus beschränkter Erkrankung, die als multiple Sklerose gedeutet werden muss.

Moritz (Leipzig).

96. **Zur Pathologie der disseminirten Sklerose; ihr Verhältniss zur chronischen Myelitis;** von Preobrashensky. (Korssakoff's Journ. Heft 4. p. 704. 1907.)

Mittheilung des Befundes in 4 einschlägigen Fällen mit genauer histopathologischer Untersuchung (bei der leider die neuen Methoden der Gliafärbung keine Berücksichtigung fanden!). Pr. kommt zu dem Ergebnisse, dass die *Gliawucherung* als das *Primäre* bei der multiplen Sklerose anzusehen sei; die Gefässveränderung geht entweder damit Hand in Hand oder entwickelt sich erst später. In seiner Schlussbetrachtung legt Pr. in überzeugender Weise dar, dass die chronische Myelitis eine aus alten Zeiten herübergenommene, in Wirklichkeit nicht vorhandene, mythische Erkrankung sei, die nur

durch Fälle von langsamer Compression des Rückenmarks (bei Spondylitis oder Wirbelsäulentumoren) vorgetäuscht werde. Auch intraspinale Geschwülste können zum Symptomenbilde der chronischen Myelitis führen, wie ein mitgetheilter Fall beweist.
Voss (Greifswald).

97. **Zur Lehre von den akuten Entzündungen des Rückenmarkes (Myelitis und Poliomyelitis);** von Preobrashensky. (Korssakoff's Journ. Heft 1—3. 1907.)

Auf Grund zahlreicher eigener Fälle und unter genauer Berücksichtigung der Literatur giebt Pr. eine kritische Darstellung der genannten Krankheiten. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die akute Myelitis bildet mit der Poliomyelitis *eine* Krankheitgruppe, mit gleicher Aetiologie, Pathogenese und pathologischer Anatomie. Bei der akuten Poliomyelitis erkranken ausser der grauen Substanz sehr häufig auch die weisse, die Wurzeln und Meningen. Infektion und Intoxikation sind die Entstehungsursachen. Auch die epidemische Cerebrospinalmeningitis und die Encephalitis gehören in dieselbe Gruppe. Die *Lokalisation* des Processes ist als mehr oder weniger zufällige zu betrachten. Die akute Myelitis und die multiple Sklerose sind zwei durchaus verschiedene Erkrankungen. Es ist unwahrscheinlich, dass die letztere aus der ersteren sich entwickelt. Die frühere Annahme, dass die akute Poliomyelitis ein *parenchymatöser* Process sei, erscheint unrichtig; es handelt sich vielmehr um eine primäre *interstitielle* Erkrankung.
Voss (Greifswald).

98. **Die pathologische Anatomie des senilen Rückenmarkes;** von Dr. Kinischi Naka. (Arch. f. Psych. XLII. 2. p. 104. 1907.)

Die Arbeit enthält im Wesentlichen eine Bestätigung der Befunde von Sander, Nonne und Buchholz. Wichtig ist die wieder besonders betonte Thatsache, dass leichte Hinterstrangaffektionen bei alten Leuten nicht selten vorkommen und somit nicht für eine eigene Krankheit anderer Art sprechen.
Bumke (Freiburg i. B.).

99. **Zur Frage der experimentellen Anämie des Rückenmarkes;** von Grünstein. (Korssakoff's Journ. Heft 4. p. 629. 1907.)

Gr. hat an Kaninchen eine Reihe von Versuchen angestellt, wobei er nach Eröffnung der Bauchhöhle unterhalb des Abganges der linken Art. renalis entweder die Aorta unterband, oder aber eine Klemme anlegte. Nach einem Zeitraume von 1, 2, 3, 4, 24 und 40 Stunden wurden die Thiere getödtet und das sofort herausgenommene Rückenmark wurde nach Marchi-Busch gefärbt. Es ergab sich, dass die ersten Veränderungen in der weissen Substanz nach 3 Stunden auftreten. Sie beschränken sich anfänglich auf die endogenen Fasern.
Voss (Greifswald).

100. **Ueber Embolie der Carotis communis;** von Prof. H. Eichhorst in Zürich. (Med. Klinik III. 30. 1907.)

Bericht über einen Fall. Es bestand Koma bis zum Tode und Hemiplegie. Die Carotis war als harter Strang fühlbar. Mitralfehler. Die Diagnose wurde daraufhin, während die Kr. noch lebte, gestellt. Anatomisch keine makroskopischen Befunde im Gehirn, obgleich der Tod erst nach 4 Tagen erfolgt war, mikroskopisch nur Veränderungen an den Pyramidenzellen der Grosshirnrinde.
Moritz (Leipzig).

101. **Sopra un caso di aneurisma dell' aorta addominale con presenza di zone di Head;** per il Dott. Ermanno Cedrangolo. (Rif. med. XXIII. 12. p. 309. 1907.)

An E.'s Fall ist bemerkenswerth, dass die gürtelförmige Ausstrahlung der Schmerzen beim Aneurysma der Bauchaorta lange Zeit den übrigen Symptomen vorausging, und dass, obwohl Lues nicht nachweisbar war, sondern mit Wahrscheinlichkeit ein starkes Trauma als Ursache anzusehen war, die antiluetische Behandlung im Beginne der Erkrankung doch deutlichen Nutzen brachte. Ferner ist die Feststellung einer typischen Head'schen Hyperästhesiezone, nebst deutlichen Schmerzpunkten erwähnenswerth.
S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

102. **Weitere Beiträge zur Dysbasia angiosclerotica (intermittirendes Hinken);** von Dr. H. Idelsohn in Riga. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 2 u. 3. p. 271. 1907.)

Statistische Verwerthung von 54 neuen Fällen von Disbasia angiosclerotica. Es ergab sich wieder die starke, wenn auch nicht ausschliessliche Prädisposition der Juden (44 Pat.). Ein besonders schädlicher Einfluss des Tabaks war nicht erkennbar, auch Alkoholismus scheint keine grosse Rolle in der Aetiologie zu spielen. Lues bestand 4mal. 7mal fand sich Combination mit Plattfuss, je 4mal mit Gicht und Diabetes, je 1mal mit Paralysis agitans, Tabes, Paralyse und Syringomyelie, 8mal bestand ausgesprochene allgemeine Arteriosklerose. ferner fanden sich in 8 Fällen Anomalien der Radialarterien, 1mal wurde starker Theegenuss angegeben. Von Berufarten waren besonders die vertreten, deren Angehörige viel zu stehen und zu gehen haben und oft der Kälte ausgesetzt sind. Das bevorzugteste Alter ist das 5. Jahrzehnt (12 Kranke), 5 waren jünger als 30 Jahre. Symptomatologisch ergab sich nichts Neues. Die Prognose scheint um so schlechter zu sein, je jünger das Individuum ist, und durch gleichzeitig bestehenden Plattfuss und Anomalien an den Armpulsen getrübt zu werden. Besonders schlecht ist die Prognose, wenn sich die Krankheit bei jugendlichen Individuen an Lues anschliesst. Die wesentliche Grundlage des Leidens sieht I. in der mangelhaften Blutversorgung der peripherischen Gefässverzweigungen in Folge von einer stabilen cirkulatorischen Insufficienz, nicht in Folge von primärem Gefässkrampf. Er empfiehlt deshalb therapeutische Versuche mit Bier'scher Stauung, um Blutdrucksteigerung in dem peripherischen Gliedabschnitt herbeizuführen.
Moritz (Leipzig).

103. **Pseudoarteriosklerose und Neurasthenie;** von Prof. J. G. Orschansky in Charkow. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XX. Erg.-H. p. 168. 1906.)

O. fand bei constitutioneller Neurasthenie neben Steigerung der Sehnenreflexe regelmässig eine Herabsetzung des Blutdruckes in den Fingern und zugleich eine gewisse Rigidität der Radialarterien. Häufig sind diese Erscheinungen nur auf einer Seite ausgebildet, und zwar treffen sie dann meist alle drei auf derselben Seite zusammen. O. hält deshalb gewisse Formen der Neurasthenie für rein somatische Krankheiten, die nur sekundär durch eine Störung in der Blutcirkulation des Nervensystems und in seiner Ernährung zu nervösen Erscheinungen führen.

Die Parallele: „die constitutionelle Neurasthenie stellt somit sowohl klinisch wie anatomisch eine vorzeitige und temporäre Senilität des Körpers dar", schiesst doch wohl etwas über das Ziel hinaus.

Bumke (Freiburg i. B.).

104. **Die arteriosklerotische Geistesstörung und ihre strafrechtlichen Beziehungen;** von Albrecht. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXIII. 1. p. 83. 1907.)

Entsprechend dem herdförmigen Auftreten der arteriosklerotischen Hirngefässerkrankungen und ihrer Folgezustände mit Erhaltensein gesunder Gehirnsubstanz zeichnet sich die arteriosklerotische Geistesstörung durch lang erhaltene Krankheiteinsicht, schnellen Wechsel von Erschwerung bis Hemmung des Gedankenablaufes mit momentan richtig erfassten Beobachtungen und viel längeres Erhaltensein gesunder Vorstellungskreise aus. Die leichtere, nervöse Form äussert sich in Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, rascher Ermüdbarkeit, verlangsamtem Gedankenablauf, Vergesslichkeit, reizbarem, weinerlichem Wesen, vermehrter Empfindlichkeit gegen Alkohol und Nicotin. Bei der schweren progredienten Form kommt es zu Zuständen von Verwirrtheit, rathloser Unruhe und Benommenheit. Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis von Arteriosklerose, wobei die Verkalkung der Netzhautarterien von besonderer Bedeutung ist. Beobachtet werden Schwindelanfälle, Sprachstörungen ohne eigentliches Silbenstolpern, vorübergehende Paresen einzelner Nerven, Reflexsteigerungen, nicht selten auch ziehende rheumatoide Schmerzen in den Beinen und am Rumpfe (arteriosklerotische Schmerzen). Die Pupillen reagiren annähernd normal, gelegentlich kann die Lichtreaktion etwas träge sein. Bei den psychischen Symptomen ist besonderer Werth auf den Wechsel der Erscheinungen zu legen. Aetiologisch ist neben Lues und Potus erbliche Anlage wichtig. Bei der leichten Form können durch psychische Einflüsse (Haft, Aerger, Kassenrevision), aber auch ohne solche zeitweise Verschlimmerungen auftreten, bei ihr ist die Differentialdiagnose zwischen Neurasthenie und arteriosklerotischem Irresein oft schwierig, aber forensisch erheblich, weil die Neurasthenie nur eine mildere Beurtheilung, die arteriosklerotische Geistesstörung dagegen meist Straffreiheit bedingt. Bei schweren Erscheinungen ist die prognostisch bedeutsame Differentialdiagnose gegenüber der progressiven Paralyse oft schwierig.

2 Krankengeschichten werden mitgetheilt.

Woltemas (Solingen).

105. **Neuer Beitrag zum Studium der Akromegalie, mit besonderer Berücksichtigung der Frage nach dem Zusammenhang der Akromegalie mit Hypophysengeschwülsten;** von Dr. G. Cagnetta in Padua. (Virchow's Arch. CLXXXVII. 2. p. 197. 1907.)

C. wendet sich auf Grund eigener Beobachtungen und histologischer Untersuchungen, sowie des Studium der neueren Literatur gegen die hypophysäre Theorie der Akromegalie, die in letzterer den Ausdruck einer gesteigerten Zellenthätigkeit der vergrösserten Hypophysis direkt und ausschliesslich erblickt. C. konnte zeigen, dass die Akromegalie auch ohne Hyperplasie des glandulären Hypophysenlappens vorkommt, ferner bei einer Hypophysengeschwulst, die frei von funktionirenden Elementen (chromophilen Zellen) war, dass es Strumen der Hypophyse mit zahlreichen funktionfähigen Zellen giebt und trotzdem keine Akromegalie besteht.

Jede dieser 3 Thatsachen stellt nach C. der Theorie von der Ueberfunktion der Hypophyse schwere Bedenken entgegen; besonders spricht die zweite gegen die Meinung, dass im akuten Stadium der Akromegalie eine aus specifisch funktionirenden Zellen bestehende Geschwulst der Hypophyse vorhanden sein müsste. Die Histogenese der Hypophysengeschwülste, die zur Gruppe der Struma adenomatosa gehören, kann nur durch das Studium der verschiedenen Phasen in der Entwickelung geringerer Hyperplasien der Hypophyse gut verstanden werden, nicht aber an mehr ausgebildeten Formen oder an wahren Adenomen.

Noesske (Kiel).

106. **Ueber den Stoffwechsel bei Akromegalie;** von Dr. Ernst Oberndörffer. (Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 6. 1908.)

O. fand in einem ausgesprochenen Falle von Akromegalie keinerlei besondere Abweichungen des Stoffwechsels. Er führt die dem gegenüberstehenden „positiven" Befunde anderer Untersucher auf.

Dippe.

107. **Ueber eine Combination von Akromegalie und Myxödem;** von Dr. Siegmund Auerbach. (Wien. klin. Rundschau XXI. 6. p. 85. 1907.) Autorreferat.

A. schildert den Befund bei einem $16^1/_2$jähr. Lehrlinge. Von den Erscheinungen waren der Akromegalie mit grosser Wahrscheinlichkeit zuzurechnen: Der im Verhältnisse zum Alter ganz exorbitante Umfang des Körpers

und seiner einzelnen Theile, die durch die Röntgenphotographie sichergestellte Verbreiterung und Vergrösserung des Handskelettes, sowie die Vertiefung der Sella turcica, die deutliche Hyperhidrosis. Zu Gunsten eines gleichzeitig vorhandenen myxödematösen Processes sprachen: Die gemüthliche Depression und eine ausserordentliche Trägheit auf geistigem Gebiete, die in dieser Ausgeprägtheit bei der Akromegalie wohl nicht vorkommt; die zweifellose erhebliche Besserung dieser psychischen Störungen, sowie einer auffallenden Analgesie, durch Zufuhr von Schilddrüsensubstanz; die deutliche Verschlechterung nach Aussetzen des specifischen Mittels. Endlich das freilich nur palpatorisch constatirte Fehlen oder wenigstens die Atrophie der Schilddrüse.

108. **Sur un syndrome d'insuffisance hypophysaire au cours des maladies toxi-infectieuses;** par le Dr. J. Azam. (Thèse de Paris 1907.)

Gestützt auf die Arbeiten von Rénon beschreibt A. die Symptome der Hypophysisinsufficienz, die sich durch Appetit- und Schlaflosigkeit, profuse Schweisse und Hitzegefühl kundgiebt, und hebt die guten Resultate hervor, die man durch die Darreichung von Hypophysispulver erreichen kann. Es ist daher angezeigt, in allen Fällen, in denen man auf eine Insufficienz dieser Drüse durch eine Herabsetzung der arteriellen Spannung und eine Beschleunigung des Pulses aufmerksam gemacht wird, die Hypophysisopotherapie einzuleiten. Auch in verschiedenen Fällen von Toxiinfektionen ist die Darreichung von Hypophysis angezeigt, da sie sehr rasch die Spannung der Arterien hebt und den Puls verlangsamt.

E. Toff (Braila).

109. **Ueber das Quinquaud'sche Phänomen und seine Häufigkeit bei Nichttrinkern und bei Alkoholismus, Hysterie, Tabes und anderen nervösen Erkrankungen;** von L. Minor in Moskau. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 18—21. 1907.)

M. hat 284 Trinker, ca. 500 Nervenkranke und eine Anzahl mässiger Alkoholiker und Abstinenzler untersucht und ist dabei u. A. zu folgenden Ergebnissen gekommen: Das Quinquaud'sche Phänomen ist „für den Alkoholismus weder specifisch, noch pathognomonisch" und kommt häufig in sehr starker Ausprägung bei mässigen Trinkern und Abstinenten vor. Ziemlich selten findet es sich bei Morbus Basedowii, Paralysis agitans, Arthritis deformans und in gewissen Stadien frischer Hemiplegien, *nie* bei alten Hemiplegien mit Contrakturen, bei der Dupuytren'schen Contraktur und bei Radialislähmung. Sehr häufig kommt es bei Tabes vor. „Auf die Tabes folgt in Bezug auf Häufigkeit und Ausprägung die Hysterie und dann an 3. oder 4. Stelle der Alkoholismus." Die verschiedenen Tremorformen sind von dem Quinquaud'schen Phänomen unabhängige Erscheinungen. „Es fehlen vorläufig genügende Gründe, das Quinquaud'sche Zeichen, ungeachtet der Häufigkeit seines Auftretens, als physiologisches Phänomen zu betrachten. Vieles spricht zu Gunsten der Annahme, dass es ein sehr feines Reaktiv auf die neuromuskuläre Ermüdbarkeit ist, ein feines Zeichen verschiedener hypotonischer Zustände, *„ein hypotonisches Phänomen"*. Der üblichen *taktilen* Untersuchungsmethode ist die *akustische* vorzuziehen, die darin besteht, dass auf einen Resonator in Form eines von allen Seiten verschlossenen Holzkästchens die Finger und ein Phonendoskop aufgesetzt werden. Moritz (Leipzig).

110. **Transitorische Aphasie bei Alkoholdelirien;** von Dr. C. F. van Vlenten in Dalldorf. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXIII. 6. p. 767. 1906.)

Mittheilung von 3 Beobachtungen, die sich kurz nicht referiren lassen. Bumke (Freiburg i. B.).

111. **Delirium tremens nach Alkoholentzug;** von Dr. P. H. Hosch in Basel. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 1907.)

H. schliesst sich auf Grund einer eigenen Beobachtung der Ansicht derer an, die in plötzlicher Alkoholentziehung bei Alkoholikern eine der auslösenden Ursachen des Delirium sehen.

Moritz (Leipzig).

112. **Ueber Kohlehydraturie beim Alkoholdelir;** von Dr. Max Kauffmann in Halle. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 44. 1907.)

K. hat im Urin von Deliranten geringe Mengen von Glykuronsäure, wahrscheinlich gepaart mit Indoxyl oder auch Harnstoff, Aceton oder Acetessigsäure gefunden und gründet darauf eine die Pathogenese des Delirium erklärende Hypothese. Da die Glykuronsäure auf unvollständige Oxydation des Traubenzuckers schliessen lässt, nimmt K. als Ursache dieser Stoffwechselstörung eine Schädigung der Medulla oblongata an, die sich auch in anderer Beziehung als ein locus minoris resistentiae gegen die Giftwirkung des Alkohols zeige (Poliencephalitis haemorrhagica superior Wernicke's, vasomotorische Störungen der Potatoren u. A.). Die Glykuronsäure oder andere nicht nachweisbare giftige Zwischenprodukte sollen sodann andere Hirntheile vergiften und das Delirium bewirken. Den gleichen Urinbefund konnte K. übrigens auch bei 2 delirirenden Paralytikern erheben.

Moritz (Leipzig).

113. **Zur Behandlung des Delirium tremens;** von Dr. F. Eichelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 20. 1907.)

In der Abtheilung Nonne's im Krankenhause Hamburg-Eppendorf sind in 11 Jahren 1574 Kr. mit Delirium tremens behandelt worden. Von 1043, bei denen keine Complikation vorlag, starben 15, von 531 mit verschiedenen Complikationen starben 24, von 173 mit Pneumonie starben 58.

Therapie: Sofortige Entziehung von Alkohol, viel Wassertrinken. Herz sorgsam überwachen, rechtzeitig (bei Pneumonie sofort) Digitalis, Strophanthus, Reizmittel. Dippe.

114. **Die Hypnose bei der Behandlung der Alkoholkranken;** von Dr. W. Hilger in Magdeburg. (Med. Klinik III. 25. 1907.)

H. empfiehlt für die Behandlung der Trinker angelegentlich die Hypnose, mit der mehrere Auf-

gaben zu erfüllen seien: einmal die Suggestion des Ekels gegen den Alkohol hervorzurufen, sodann die Beschwerden bei Beginn der Abstinenz zu bekämpfen, endlich den Trinker zum Eintritt in einen Abstinenzverein zu bewegen.

Moritz (Leipzig).

VI. Innere Medicin.

115. **Das Gähnen**; von R. Geigel in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 5. 1908.)

G. macht darauf aufmerksam, dass man das Gähnen als ein wichtiges und günstiges prognostisches Zeichen ansehen kann. „Das Gähnen ist ein Zeichen von Langeweile und kein Schwerkranker langweilt sich.“ Dippe.

116. **La frigothérapie précordiale**; par Deléarde et Dubois. (Echo méd. du Nord VII. 16; Févr. 1908.)

Die Vff. führen eine Reihe von Beispielen (an Kindern!) und Experimenten dafür an, dass es gelingt, durch andauerndes Auflegen von Eis auf das Herz bei akuten fieberhaften Krankheiten (Typhus besonders) die Temperatur herunterzudrücken. Das Blut im Herzen und damit im ganzen Körper werde abgekühlt. Es sei das die wirksamste, bequemste und ungefährlichste aller Fieberbekämpfungen.

Dippe.

117. **Ueber die klinische Bedeutung der Differenz zwischen Rectal- und Axillartemperatur, speciell bei Peritonitis**; von Dr. Propping. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 10. 1908.)

Wirklich Zuverlässiges ergiebt nur die Messung im Rectum. Beim Gesunden und beim Fiebernden „wird der abnorm grosse Temperaturunterschied zwischen Rectum und Axilla durch niedrige Axillartemperatur hervorgerufen. Der Temperaturunterschied ist umgekehrt proportional der Grösse der Wärmebildung in den Muskeln. Der grosse Temperaturunterschied kommt bei allen fieberhaften Krankheiten vor“. Bei der Peritonitis ist er am häufigsten und prognostisch bedenklich.

Dippe.

118. **Zur Frage der Serumtherapie bei Scharlach**; von Dr. L. B. Bilik. (Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 344. 1908.)

10 Fälle aus dem städtischen Spitale in Odessa. *Keine Erfolge!* Das Serum hilft wahrscheinlich deshalb nichts, weil es nicht das richtige Serum ist. Ein solches kann erst dann gewonnen werden, wenn die Erreger des Scharlach sicher festgestellt sind. Dippe.

119. **Ueber Influenzabacillen im Bronchialbaum**; von Dr. Friedrich Wohlwill. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 7. 1908.)

Bei der Verbreitung und dem Unterhalte der Influenza spielen sicherlich Gesunde und Kranke aller Art als Influenzabacillenträger eine wichtige Rolle. W. fand die Bacillen ganz besonders häufig bei Phthisikern und bei Kindern in den ersten Lebensjahren, namentlich solchen mit akuten Infektionskrankheiten. Dippe.

120. **Therapeutische Erfahrungen bei der Behandlung der epidemischen Cerebrospinalmeningitis mittels Jochmann'schen Serums**; von Prof. Raczyński in Lemberg. (Wien. Klinik XX. 52. 1907.)

Ein ungünstiger Bericht aus dem Lemberger Kinderspitale. Das Serum hatte weder einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der einzelnen Fälle, noch setzte seine Anwendung die Mortalität herab.

Dippe.

121. **Erfahrungen über epidemische Cerebrospinalmeningitis**; von Dr. O. Kose und Dr. F. Berka. (Časopis lékařů českých. p. 899. 1907.)

In Olmütz und Umgebung gelangten (vom Januar bis Juni 1907) 25 Kr. mit epidemischer Cerebrospinalmeningitis zur Beobachtung, von denen 12 = 48% starben; 13 Fälle (mit 7 Todesfällen) verliefen akut binnen 3 bis 10 Tagen, 12 Fälle (mit 5 Todesfällen) verliefen schleppend. 11 Kr. genasen vollkommen, 1 Pat. wurde taub und idiotisch und einer taub und blind. 15 Fälle betrafen Kinder bis zu 11 Jahren, der älteste Pat. zählte 57 Jahre. Eine sichere Diagnose ist nur mit Lumbalpunktion möglich; fällt diese nicht sofort positiv aus, so muss sie wiederholt werden oder man muss auf Nährböden cultiviren oder zur Seroagglutination greifen; auf diese Weise gelang die Diagnose in 22 Fällen; in 3 Fällen wurde nicht punktirt, aber nach dem Sektionbefunde wäre die Punktion sicher positiv ausgefallen. Die Serotherapie (5 Fälle) ergab kein auffallend gutes Resultat.

G. Mühlstein (Prag).

122. **Bakteriologisches und Klinisches über Coli- und Paracoliinfektionen**; von Dr. Franz Blumenthal und Dr. Albert Hamm. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 642. 1908.)

Bl. u. H. beschäftigten sich zunächst mit den Colibacillen als den Bewohnern des Darmes bei dem Gesunden und stellten fest, dass die Annahme, jeder Mensch beherberge einen bestimmten Colistamm in sich und verbringe sein Leben mit dessen Nachkömmlingen, sicherlich falsch ist. Die mannigfaltigsten Arten sind im Darme vorhanden und es herrscht beständiger Wechsel.

Bl. u. H. führen dann 11 Krankengeschichten an: Erkrankungen der Gallen- und der Harnwege, Infektionen nach Entbindungen, und gehen auf die Klinik der Coliinfektion näher ein. Der Nachweis der Colibacillen im strömenden Blute gelang bei 4 Kranken (3mal waren es typische Colibakterien, 1mal wurde eine atypische Form gefunden) und in diesen Fällen wird man die Bacillen wohl sicher als die Erreger der Krankheit ansehen dürfen. In je einem Falle wurden die Colibacillen auch im

Harne, im Sputum und im Schweisse nachgewiesen. Einmal wurde ihr Uebergang von der Mutter auf den Foetus festgestellt.

Recht auffallend sind bei der Coliinfektion die grossen Temperaturschwankungen. Die Leukocytenzahl ist meist hoch. Als Ausgang der Infektion sind Bl. u. H. geneigt, für viele Fälle die Harnblase anzusehen. Dippe.

123. **Beiträge zur Kenntniss der Staphylomykosen**; von Dr. M. Otten. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. p. 461. 1907.)

Eine in der Hauptsache casuistische Mittheilung, die sich auf der in „den septischen Erkrankungen" von Lenhartz gegebenen Darstellung der Staphylomykosen aufbaut. Kaupe (Bonn).

124. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe.** Zusammengestellt von Sanitätsrath Dr. Karl Kompe in Friedrichroda. (Vgl. Jahrbb. CCXCII. p. 239.)

I. Allgemeines. (Physiologie, normale und pathologische Anatomie.)

1) *Zur Funktionsprüfung der Arterien;* von O. Müller. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. 39. 1906.)

2) *Ein Beitrag zur Kenntniss der Gefässmuskulatur;* von Franz Müller in Berlin. 18 Curven. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. Hälfte 1906.)

3) *The effects of the respiration on the circulation and the pulsus paradoxus vel pulsus inspiratione intermittens;* by James Barr. (Brit. med. Journ. April 20. 1907.)

4) *The pulsus bisferiens;* by Thomas Lewis. (Ibid.)

5) *Die Bedeutung der Gefässmuskeln und ihrer Nerven;* von Grützner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXIX. 1—4. 1906.)

6) *Les arythmies cardiaques;* par E. Job. (Revue de Méd. p. 716. 1906.)

7) *Ueber pendelnde Blutbewegung bei venöser Stauung;* von M. Loewit. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VII. 7. 1906.)

8) *Beitrag zur Lehre vom Pulsus alternans;* von Hornung in Marbach. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 40. 1906.)

9) *Pulsus alternans mit partiell alternirender Herzthätigkeit;* von Giovanni Galli. (Ebenda.)

10) *Les circulations veineuses supplementaires de la paroi thoraco-abdominale antérieure, en particulier au cours des affections hépathiques;* par A. Gilbert et M. Villaret. (Revue de Méd. LXXIV. 4; Avril 10. 1907.)

11) *Ueber gewisse Unregelmässigkeiten in dem Bau der normalen Venenwandung beim Menschen;* von Gaston Bachmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 6. 1906.)

12) *Ueber die Phlebosklerose;* von R. Kaya in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXXIX. 3. 1907.)

13) *Ueber die Venenklappen und Varicenbildung;* von Arnold Löwenstein. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 1. 1907.)

14) *Periarteriitis nodosa und Arteriitis syphilitica cerebralis;* von M. Versé in Leipzig. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XL. 3. 1907.)

15) *Die Erkrankungen arterieller Gefässe im Verlaufe akuter Infektionskrankheiten;* von Josef Wiesel in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VII. 7. 1906.)

16) *The chemistry of atheroma and calcification (aorta);* by Leon K. Baldauf. (Albany med. Ann. XXVIII. 1; Jan. 1907.)

17) *Die histologischen Veränderungen der Arteria mesenterica superior in den verschiedenen Lebensaltern;* von Hugo Schmiedl. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. 5. 1907.)

18) *Ueber die Elasticität der Aorta bei beginnender Arteriosklerose;* von Prof. Julius Strasburger in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 15. 1907.)

19) *Die Coronararterien des menschlichen Herzens in stereoskopischen Röntgenbildern;* von Jamin und Merkel. (Jena 1907. Gustav Fischer.)

20) *Zur Kenntniss der Arteriosklerose bei Hausthieren;* von Thierarzt Dr. Hans Lyding in Frankfurt a. M. (Ztschr. f. Thiermed. N. F. XI. 4 u. 5. 1907. — Jena 1907. Gustav Fischer.)

21) *Arteriosclerosis of the aorta;* by W. Ophuls. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXXI. 6. p. 978. June 1906.)

22) *Ueber die genuine Arteriosklerose der Lungenarterie;* von J. G. Mönckeberg in Giessen. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 31. 1907.)

23) *Die Perforation eines Aortenaneurysma in die Pulmonalarterie;* von M. Kappis. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. 1907.)

24) *Ueber einen Fall von Spontanruptur der Aorta;* von W. Weyrauch in Elberfeld. (Ebenda XCI. 5 u. 6. 1907.)

25) *De la distribution des artères dans la partie initiale du mésentère;* par M. Kontort. (Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 9; Sept. 20. 1907.)

26) *Deux cas d'hémorrhagie au cours du travail due à la rupture d'un vaisseau foetal;* par G. Rossier. (Ebenda.)

27) *Totale Thrombose der Art. mesenterica superior;* von Beneke. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 35. 1907.)

28) *Fall von offenem Ductus Botalli mit diffuser Enge der Aorta oder der peripheren Gefässe;* von v. Stejskal. (Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien VI. 3. 1907.)

29) *Obliteration der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli;* von v. Schrötter. (Ebenda VI. 3. 1907.)

30) *Ueber einige Eigenschaften der Gefässmuskulatur, mit besonderer Berücksichtigung der Adrenalinwirkung;* von O. B. Meyer in Würzburg. (Ztschr. f. Biol. XLVIII. 3. 1906.)

31) *Weitere Untersuchungen über die von den Nebennierenextrakten bewirkte Veränderung der Blutgefässe und anderer Organe;* von Luigo d'Amato. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 33. 34. 1906.)

32) *Untersuchungen über die Veränderungen in den inneren Organen des Kaninchens nach intravenöser Injektion von Adrenalin;* von Erwin Misowicz. (Nach einem Referat des Extrait du Bull. de l'Acad. des Sc. de Cracovie Avril 1906.)

33) *Experimental myocarditis; a study of the histological changes following intravenous injections of adrenalin;* by Richard M. Pearce. (Albany med. Ann. XXVIII. 1; Jan. 1907.)

34) *A note on the production of vascular lesions in the rabbit by single injections of adrenalin;* by Richard M. Pearce. (Ibid.)

35) *Ueber den Einfluss von Jodpräparaten auf die durch Adrenalininjektionen hervorgerufenen Gefässveränderungen;* von Loeb und Fleischer in Philadelphia. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 10. 1907.)

36) *Ueber die Wirkung von Nebennierenpräparaten auf die Kaninchenaorta bei gleichzeitiger Anwendung von Jodipin und Jodkalium;* von Carl Klieneberger. (Ztschr. f. innere Med. XXVIII. 11. 1907.)

37) *Experimental production of arteriosclerosis;* by Klotz. (Brit. med. Journ. Dec. 22. 1906.)

38) *Experimental arterial degeneration;* by J. L. Müller, Chicago. (Amer. Journ. of the med. Sc. April 1907.)

39) *Gefäss- und Organveränderungen nach Nebennierenpräparaten;* von Biland. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVII. 5 u. 6. 1906.)

40) *Influenze of jodine preparations on the vascular lesions produced by adrenalin;* by Leo Loeb. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIII. 6; June 1907.)

41) *A note on the production of vascular lesions in the rabbit by single injections of adrenalin;* by Rich. Pearce and Leon K. Baldauf. (Ebenda CXXXII. 5; Nov. 1906.)

42) *Wirkung von Nicotineinspritzungen auf das Herz;* von Adler und Hensell. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 45. 1906.)

43) *Ueber Blutdruckmessungen;* von Schilling. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 4. 1906.)

44) *Unblutige Blutdruckmessung.* I. u. II. Abhandl.: *Messung des Blutdruckes in den grossen Arterien des Menschen.* III. Abhandl.: *Messung des Blutdruckes in den kleinen Arterien, Venen und Capillaren des Menschen;* von Heinrich v. Recklinghausen. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LV. 6. 1906.)

45) *Was wir durch die Pulsdruckcurve und die Pulsdruckamplitude über den grossen Kreislauf erfahren;* von Heinrich v. Recklinghausen. (Ebenda LVI. 1 u. 2. p. 1. 1906.)

46) *Ueber die Blutdruckmessung bei Menschen;* von H. J. Bing in Kopenhagen. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 52. 1906.)

47) *Zur Methodik und Bedeutung der Pulsdruckmessung;* von Prof. Felix Klemperer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 23. 1907.)

48) *Ein Apparat zur Messung des Blutdruckes bei Menschen;* von H. J. Bing in Kopenhagen. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 22. 1907.)

49) *Ein neuer Blutdruckmesser;* von Hermann Stillmark in Pernau (Livland). (Ebenda.)

50) *Ein neuer Sphygmograph;* von Otto Frank und J. Petter in Giessen. (Ztschr. f. Biol. XLIX. 1. p. 70. 1907.)

51) *Ueber ein Sphygmoskop;* von Rheinbold. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 6. 1907.)

52) *Apparat zu objektiver Blutdruckmessung, gleichzeitig auch ein Beitrag zur Sphygmo-Turgographie;* von Egmond Münzer. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 37. 1907.)

53) *Ueber Blutdruckschwankungen;* von E. Wadsack. (Charité-Ann. XXX. 25. 1906.)

54) *Nierentuberkulose und arterielle Hypotension;* von Karl Reitter in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 358. 1907.)

55) *De l'influence de la vieillesse sur la pression artérielle;* par A. Moutier. (Compt. rend. de l'Acad. des Sc. CXLII. 10. 1907.)

56) *Ueber das Verhalten des Blutdruckes nach Tuberkulininjektionen;* von Felix Bauer in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 368. 1907.)

57) *Note on the estimation of blood pressure;* by Thomas Lewis. (Brit. med. Journ. Oct. 27. 1906.)

58) *Ueber Blutdruckmessungen mit dem Sphygmograph nach Pal;* von A. Horner in Wien. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 19. 1907.)

59) *Weitere Untersuchungen über den Blutdruck und die Herzhypertrophie bei Aortensklerose;* von Bittdorf in Breslau. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 18. 1907.)

60) *Eine neue Methode zur Bestimmung des diastolischen Blutdruckes und des Pulsdruckes;* von O. Porges. (Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderkrankh. in Wien VI. 9. 1907.)

61) *Diastolischer Blutdruck beim Menschen;* von Bingel. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 26. 1906.)

62) *Ueber den Blutdruck bei plötzlichen Anstrengungen und beim Valsalva'schen Versuche, nebst Untersuchungen über die hierbei eintretenden Veränderungen der Herzgrösse;* von E. Bruck in Breslau. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 1 u. 2. 1907.)

63) *Auscultatorische Methode der Blutdruckbestimmung und ihr praktischer Werth;* von W. Ettinger in Warschau. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 33. 1907.)

64) *Ueber das Verhalten des systolischen und diastolischen Blutdruckes nach Körperarbeit, mit besonderer Berücksichtigung seiner Bedeutung für die Funktionsprüfung des Herzens;* von H. Stursberg in Bonn. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. 1907.)

65) *Some notes on the control of supernormal arterial pressure;* by G. Oliver. (Lancet May 18. 1907.)

66) *Observations on the arterial blood-pressure in heart diseases;* by H. J. Starling. (Lancet Sept. 29. 1906.)

67) *Ueber die diagnostische und prognostische Bedeutung der Pulsdruckmessung, mit besonderer Berücksichtigung der Pulsdruckamplitude;* von Jaschke in Innsbruck. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 7 u. 8. 1907.)

68) *Paroxysmale Hochspannungsdyspnöe;* von J. Pal in Wien. (Ebenda.)

69) *Zur Kritik des Riva-Rocci'schen und Gaertner'schen Sphygmomanometers. Untersuchungen bei Amputationen;* von O. Müller und K. Blauel in Tübingen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCI. 5 u. 6. 1907.)

70) *Ueber das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei den akuten Infektionskrankheiten;* von Kurt Weigert in Dresden. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 459. XVI. Serie Heft 9. 1907.)

71) *Some observations on the effect on the blood-pressure of the withdrawal of fluid from the thorax and abdomen;* by J. A. Capps, Chicago. (Journ. of the Amer. med. Assoc. Jan. 5. 1907.)

72) *Ueber Blutdruck- und Pulsdruckamplitude des Gesunden;* von Hesse in Kissingen. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. XXIV. Congr. Wiesbaden 1907.)

73) *Tension artérielle chez les convalescents;* par Oddo et Achard. (Progrès méd. Nr. 7. 1906.)

74) *Meteorismus und Kreislauf;* von Stadler und Hirsch. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 3 u. 4. 1905.)

75) *Observations on the effect of prolonged and severe exertion on the blood pressure of healthy athletes;* by J. A. Gordon. (Edinb. med. Journ. July 1907.)

76) *Clinical and experimental observations upon Cheyne-Stokes-respiration;* by J. A. E. Eyster. (Journ. of experim. Med. VIII. p. 565. 1907.)

77) *Die unblutige Blutdruckmessung und ihre Bedeutung für die praktische Medicin;* von Prof. Otfried Müller in Tübingen. (Med. Klin. IV. 2—4. 1908.)

Das Volumen des Armes hängt ab von dem Blutinhalte der Arterien. Daher ist die Plethysmographie geeignet, Auskunft über die Füllung der Arterien zu geben. O. Müller (1) hat thermische Hautreize auf die Arterien wirken lassen und gefunden, dass die Kälte das Volumen des Unterarmes verkleinert und ihn seinen Umfang langsam in treppenartigen Absätzen wieder gewinnen lässt, ferner dass die Wärme das Volumen langsam ansteigen und auch wieder langsam abfallen lässt. Je zarter die Arterienwand, je weniger palpabel, desto deutlicher treten die Reaktionen auf die thermischen Reize zu Gesicht. Daraus schliesst M.: Die Arteriosklerose, auch schon im jugendlichen Alter, schädigt die Funktion der Arterienwand; aufgehoben wird die Funktion bei Bestehen von ausgesprochener Verdickung und Schlängelung der Arterien. Allerdings muss man sich bei der Diagnose: Arteriosklerose, darauf weist M. besonders

hin, hüten, hypertrophische Arterien mit arteriosklerotischen zu verwechseln.

Der Inhalt des Aufsatzes von Franz Müller (2) ist folgender: 1) Der ausgeschnittene, überlebend erhaltene Gefässmuskel führt unter gewissen Umständen spontane rhythmische Contraktionen aus. 2) Die Beobachtungen am ausgeschnittenen, überlebenden Gefässmuskel sind zu inconstant, um einen bindenden Schluss bezüglich des Angriffpunktes des *Adrenalins* an bestimmten Theilen der Gefässwand zu gestatten. 3) *Atropin* beeinflusst schon in schwacher Verdünnung die contraktile Substanz des Gefässmuskels.

Barr (3) wendet sich gegen die Kussmaul'sche Behauptung, dass ein *Pulsus paradoxus* für ausgedehnte perikardiale Veränderungen pathognomonisch sei, und dass der Pulsus paradoxus durch Abknickung der Aorta, bez. der anderen grossen Gefässe zu Stande komme. Nicht weniger unrichtig sind nach B. die Ansichten, dass das Herz durch Verwachsungen beeinflusst werde, und dass die Adhäsionen die Brustwand nach innen zögen. Vielmehr beruht, wie B. auf Grund von einer Anzahl von Versuchen beweisen will, das Zustandekommen des Pulsus paradoxus entweder auf mangelhafter Füllung, oder auf zu rascher Entleerung der Arterien. Die Ursache für den ersteren Fall findet B. in einem schwachen rechten Herzen und einem grossen Lungenreservoir, für den zweiten in einem kräftigen Athmungsmechanismus und niedrigem Blutdrucke (Pulscurven).

Lewis (4) beschäftigt sich mit dem von Broadbent zuerst beschriebenen *Pulsus bisferiens*, von dem er neben einer genauen Beschreibung instruktive Pulscurven liefert. Dieser abnorme Puls findet sich bei stark erweitertem und hypertrophischem linken Ventrikel mit oder ohne Arteriosklerose.

Grützner (5) sieht die Bedeutung der Gefässmuskeln, besonders bei den Arterien, aber auch den Capillaren und Venen, darin, dass sie accessorische Herzen sind, die die Thätigkeit des Herzens unterstützen und nebenher die Blutvertheilung versorgen, also wichtige Hülfsapparate für die Cirkulation darstellen.

Job (6) berichtet über die neueren Arbeiten über Physiologie des Herzrhythmus und seine pathologischen Störungen und weist auf die prognostische Bedeutung der Arrhythmie hin. Es erscheint ihm vor Allem wichtig zwischen nervösen und muskulären Formen der Arrhythmie eine sichere Differentialdiagnose zu stellen. Daher ist die Feststellung der mittleren Dauer einer Pulsation (Rehfisch) von grösster Wichtigkeit.

Die „*pendelnde*" oder oscillirende Blutbewegung (das va-et-vient Poisseuille's und der Fluxus und Refluxus Haller's) ist als eine Theilerscheinung der veränderten Blutströmung bei venöser Hyperämie schon länger bekannt (Cohnheim, v. Recklinghausen, Lubarsch, Samuel, Brücke, A. W. Volkmann und vor Allem Poisseuille). Loewit (7) hat unter kritischer Beleuchtung der seitherigen Anschauungen über dieses Phänomen genauere Untersuchungen angestellt, aus denen hervorgeht, dass die rhythmisch pulsirende Blutströmung in den kleinsten Gefässen im Gefolge der venösen Stauung als der cirkulatorische Ausdruck für den fortschreitenden Ausgleich der normalen Druckdifferenz innerhalb der verschiedenen Abschnitte der Strombahn bei noch bestehendem, wenn auch verringertem Druckgefälle von den Arterien zu den Venen anzusprechen ist. Bei der „*pendelnden*" Blutbewegung hat jedoch die Blutströmung mehr oder weniger aufgehört, es besteht vorwiegend nur Blutbewegung ohne wesentlichen Ortswechsel der Bluttheilchen, das ist vorwiegende Wellenbewegung der Blutsäule, die einen völligen oder nahezu völligen Ausgleich der Druckdifferenzen zwischen Arterien und Venen voraussetzt und die durch den noch wirkenden Antrieb seitens des Herzens ausgelöst wird. (3 Figuren und 1 Tabelle im Texte.)

Hornung (8) liefert interessante kardiosphygmographische Curven von einem Falle von echtem *Pulsus alternans*. Die alternirende Herzthätigkeit erklärt H. mit dem Vorhandensein einer Contraktibilitätstörung. Die Verspätung der kleinen Welle an der Radialis hat ihren Grund in einer Atonie des Gefässsystems.

Auch Galli (9) beschreibt einen Fall von Pulsus alternans, dem nach dem auskultatorischen Herzbefunde eine funktionelle alternirende Mitralinsufficienz zu Grunde lag. Diese erklärt G. mit einer Störung des Contraktionvermögens, das sich auf den Papillarmuskel beschränkt hat.

Der beinahe 50 Seiten umfassende Aufsatz von Gilbert und Villaret (10), der die Bildung des Collateralkreislaufes der Venen bei Lebererkrankungen behandelt, eignet sich nicht zu einem kurzen Referate.

Nach Bachmann (11) kommen im Venensystem des Menschen zahlreich und constant gewisse Variationen im Bau der Gefässwand vor, die bisher wenig beachtet worden sind. Ueberall da, wo eine Vene einem festeren Gewebe, wie Haut, Knorpel, Knochen, Muskel oder einer Arterienwand direkt anliegt, zeigen sich die Media und die Adventitia verdünnt, nicht selten fehlt die Media ganz und gar. Die schwächere Ausbildung der Wand an solchen Stellen wird als durch funktionelle Anpassung an extravasculäre Verhältnisse bedingt aufgefasst. Das Verhalten der Intima ist an derartigen Stellen verschieden; bisweilen zeigt sie keine Veränderung, bisweilen ist sie wie die äusseren Häutchen verdünnt, bisweilen ist sie kissen- oder wulstförmig verdickt. Derartige Intimaverdickungen kommen auch unabhängig von Verdünnung in den äusseren Häutchen vor, besonders sind sie gewöhnlich proximal von der Einmündung eines Venenastes, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob eine Klappe vorkommt oder nicht. Sie werden in Analogie mit den von Thoma und seinen Schülern

ausgesprochenen Ansichten betreffs der Entstehung gewisser normaler und pathologischer Intimaveränderungen als Ausdruck einer Hypertrophie der inneren Gefässhäutchen aufgefasst, welche Hypertrophie dazu dient, eine auf lokalen Verhältnissen beruhende partielle Dilatation der Gefässwand zu compensiren. Die in toto schwächeren Stellen der Gefässwand dürften von pathologischer Bedeutung sein, als Ausgangspunkt für die Varixbildung.

Kaya (12) untersuchte die Vena cava inferior und die Vena femoralis auf *Phlebosklerose:* Die Verdickung der Intima, die als Theilerscheinung der Hypertrophie der ganzen Gefässwand aufzufassen ist, besteht aus Muskelfasern, elastischen Fasern und Bindegewebe. Fettige Entartung und Verkalkung hat K. nirgends gefunden. Die Hauptursache der Phlebosklerose scheint in einer abnorm gesteigerten Inanspruchnahme der Venen zu suchen zu sein.

Löwenstein (13), der der Ansicht ist, dass eine gewisse „Disposition" zum Entstehen der Phlebektasien gehört, hat eine grosse Anzahl Venen daraufhin näher untersucht, welches die anatomische Grundlage zur *Varicenbildung* sein möge. Eine Tabelle erläutert das Resultat, wonach die Verschiedenheit der Muskelstärke der Venen wohl maassgebend ist für die Bildung von Sinusektasien oder echten Varicen.

Versé (14) bespricht in einer 83 Seiten langen Arbeit (grosse Literaturangabe) den Zusammenhang von *Periarteriitis nodosa* und Arteriitis syphilitica centralis. V. lehnt in ätiologischer Beziehung die mechanische Theorie ab und entscheidet sich für die Annahme der Mehrzahl der Forscher, dass der Periarteriitis nodosa ein entzündlicher Process zu Grunde liegt, der die Gefässwand an Ort und Stelle angreift, und dass je nach dem Grade der Virulenz des Virus verschieden starke Reaktionen hervorgerufen werden. Daher ist die Syphilis ein ätiologischer Faktor für die Periarteriitis nodosa. (20 Mikrophotogramme und 2 Textfiguren.)

Das Ergebniss der umfangreichen Untersuchungen Wiesel's (15) über die Erkrankungen arterieller Gefässe im Verlaufe akuter Infektionen ist Folgendes: Im Verlaufe der verschiedensten Infektionkrankheiten erscheint das arterielle Gefässsystem in anatomisch gut erkennbarer Weise geschädigt. Es handelt sich zumeist um einen Degenerationprocess der glatten Muskulatur und der elastischen Fasern. Die Erkrankung tritt immer zuerst ausschliesslich in der Gefässmedia auf und bleibt in der Mehrzahl der Fälle auf diesen Gefässabschnitt beschränkt. Die Degeneration tritt in Herden auf, die in den einzelnen Gefässen recht zahlreich sein können, und führt in besonders schweren Fällen zu wirklichen Nekrosen der Gefässwand. Diese Nekrosen heilen dann entweder durch Narben, oder durch restitutio ad integrum aus. In manchen Fällen greift aber der Process auch auf die Intima über, wobei es dann in diesem Gefässabschnitte zu narbigen Veränderungen kommt, wodurch das Entstehen bleibender Gefässschädigung eingeleitet erscheint. Bei starker Ausbildung der Erkrankung sind auch makroskopisch Veränderungen sichtbar.

Die Erkrankung befällt alle arteriellen Gefässe bis zu einem gewissen Caliber (etwa dem einer Digitalarterie), allerdings ist die Vertheilung der Herde von Fall zu Fall verschieden. Auch die Aorta, die cerebralen und die Herzarterien betheiligen sich in hervorragender Weise an diesem Processe.

Nach den einzelnen pathologischen Bildern gesondert lassen sich 2 Gruppen aufstellen: Erkrankungen mit besonders starker Betheiligung der *elastischen Elemente:* Diphtherie, Typhus, Influenza und Pneumonie, und solche, bei denen die *Muskulatur* besonders geschädigt erscheint: Scharlach, septisch-pyämische Erkrankungen. Zur ersten Gruppe rechnet W. auch die Processe, die durch pflanzliche Gifte hervorgerufen werden.

In einer Epikrise beschäftigt sich W. mit der Frage, in welche bekannte Krankheitgruppe der eben geschilderte Gefässprocess nach Infektionkrankheiten einzureihen sei. Für und gegen die Annahme, dass die Erkrankung in Analogie zu bringen sei mit *Arteriosklerose,* sprechen manche Gründe. Eben so wenig kann man sie mit der Marchand'schen „*Atherosklerose*" in Einklang bringen, vielmehr ist sie als eine *Arteriitis chronica postinfectiosa* anzusehen. Dagegen ähnelt sie der experimentell mit *Adrenalin* erzeugten Arteriitis (desgleichen der mit Digalen, metallischen Giften, Phlorizin). Grosse Literaturangabe.

Baldauf (16) behandelt in seinem Aufsatze die *Chemie des Atheromes* und der *Verkalkung.* Es sei auf die rein physiologisch-chemische Arbeit hiermit hingewiesen.

Schmiedl (17) hat gefunden, dass im Laufe des Lebens die Arteria mesenterica superior in typischer Weise gewisse Veränderungen durchmacht, die sich darin äussern, dass die Intima in der Regel mit dem zunehmenden Alter eine Veränderung ihres histologischen Baues, d. h. eine Verbreiterung mässigen Grades erfährt (physiologische Alterserscheinung). Andererseits aber verfällt die Art. mesent. sup. ebenso wie die anderen Körperarterien der Arteriosklerose, meist erst jenseits des 50. Lebensjahres. Doch kann diese ebenso wie in anderen Arterien als juvenile Arteriosklerose schon sehr frühzeitig auftreten. Zwischen diesen beiden Gruppen steht jene Veränderung der Arterie (besonders häufig bei Leuten mittleren Lebensalters), bei der die Intima noch geringfügige Veränderungen aufweist, während die Media jenen Befund zeigt, der als fibröse Umwandlung bezeichnet werden muss, also eine Mittelstellung zwischen der (physiologischen) Altersveränderung und der (pathologischen) Arteriosklerose.

Strasburger (18) glaubt, soweit Thoma's Meinung von der primären Gefässschwäche sich auf die Bestimmung der Gefässelasticität bezieht, behaupten zu können, dass die von Thoma und seinen Schülern gegebenen Beweise der Kritik und der experimentellen Nachprüfung nicht Stand halten. Die Nachprüfung durch Str. ergab, dass auch *bei den ersten Anfängen der Arteriosklerose die Dehnbarkeit der Aorta abnimmt. Ein Stadium der vermehrten Dehnbarkeit konnte Str. eben so wenig auffinden, wie ein solches mit geringerer Vollkommenheit der Elasticität.*

Jamin und Merkel (19) geben 30 ausgezeichnete stereoskopische *Röntgen*aufnahmen von gesunden und kranken menschlichen Herzen, deren Gefässe vorher mit erstarrenden, die *Röntgen*strahlen nicht durchlassenden Lösungen injicirt waren. Die Bilder gewähren einen genauen Einblick in die gröbere und feinere Versorgung des Herzmuskels mit Arterien. Unter den pathologischen Aufnahmen zeigen besonders die Bilder der Herzhypertrophie die Vermehrung der zuführenden Gefässe. Die Schlängelung der Arterien und die Stenose bei Arteriosklerose tritt auffallend deutlich hervor. *Ref.* empfiehlt dieses Werk ganz besonders zum Studium.

Der Veterinärarzt Lyding (20) macht uns in einem längeren, sehr lesenswerthen Aufsatze mit interessanten Ergebnissen bekannt, die er bei seinen Untersuchungen über das *Vorkommen der Arteriosklerose bei Hausthieren* gewonnen hat. Es wurde nur Material von Thieren benutzt, die tuberkulosefrei waren und auch sonst keine Organveränderungen aufwiesen. Im Ganzen wurden 100 grössere Blutgefässe von Rindern untersucht, von denen 35 starke Veränderungen (an der Aorta) zeigten. Bei 10 Pferden und 10 Hundecadavern wurden je 2mal Gefässveränderungen gefunden. Beschreibung der Technik. Der Verlauf der *Arteriosklerose beim Rinde* charakterisirt sich folgendermaassen: *Die progressiven Veränderungen in Gestalt der Intimaverdickungen treten, besonders im Anfangstadium, gegenüber den regressiven, in den Vordergrund.* Hyalinisirung und Verkalkung überwiegen, die Verfettung tritt zurück, Höhlenbildung ist selten, Geschwürbildung fehlt ganz. *Prädilektionsstellen* sind wie beim Menschen: der Arcus aortae (Narbe des Ductus *Botalli*), die Arterienabgänge (intercostale und Mesenterialarterien), sowie die Theilungstelle der Aorta (Abgang der Art. iliacae). *Pathogenese beim Rinde:* als toxisches Moment der Alkohol (nach Schlempefütterung), als mechanisches körperliche Ueberanstrengung beim Weidegange und Benutzung zum Ziehen. Ferner bei Stallrindern übermässige Ausnutzung der Milchproduktion, schlecht ventilirte Ställe.

Der Curiosität halber sei noch der Befund bei einem 25jähr. *Bären*, der an Nephritis eingegangen war, hier mitgetheilt: Im Arcus aortae, in der Nähe des Ductus *Botalli*, fand sich eine circumscripte Verdickung von der Form und Grösse einer halben Erbse (sehr instruktive Abbildungen der mikroskopischen Präparate).

Ophuls (21) hat im Gegensatze zu Thoma an Arterien mit beginnender Arteriosklerose gefunden, dass keine Veränderungen (d. h. Degeneration oder Nekrose) in den Muskelzellen bestehen. Daher ist nach O. im Gegensatze zu Thoma die Muskeldegeneration nicht das Primäre, sondern das Sekundäre.

Mönckeberg (22) theilt 2 Fälle mit, die den Fällen von Arteriosklerose der Lungenarterie Romberg's und Aust's ähnlich sind. Klinischer Befund: Herzvergrösserung mit Geräuschen, Cyanose, Oedeme und Stauung in den Organen des grossen Kreislaufes. Die *Sektion* ergab: starke Hypertrophie des rechten Ventrikels ohne besondere Klappen- oder Lungenveränderung. Erst der mikroskopische Befund zeigte, dass ein bedeutendes Stromhinderniss vorhanden war in den schweren Lungengefässveränderungen, die denen bei Arteriosklerose im grossen Kreislaufe analog waren. In dem einen Falle hatte sich auf der Grundlage circumscripter (sekundärer) Intimawucherungen ein Thrombus im Stamme der Lungenarterie entwickelt. Aetiologisch nimmt M. mit Rücksicht auf das jugendliche Alter der Kr. an, dass es sich um angeborene Alterationen der Lungengefässwandungen handeln könne.

Kappis (23) beleuchtet auf Grund einer eigenen Beobachtung die Schwierigkeit der *Diagnose der Perforation* eines *Aortenaneurysma* in die *Pulmonalarterie.* Besprechung der 32 in der Literatur bisher bekannten Fälle, unter besonderer Würdigung der Differentialdiagnose.

Weyrauch (24) beschreibt einen interessanten Fall von *Spontanruptur der Aorta.*

Kontort (25) giebt eine längere anatomische Beschreibung (7 Abbildungen) der Verästelung der Mesenterialarterien.

Rossier (26) beschreibt 2 Fälle von Blutungen durch Ruptur eines fötalen Blutgefässes.

Beneke (27) demonstrirt eine totale *Thrombose der Arteria mesenterica superior* (alte Frau): beträchtliche Stase im ganzen Dünndarme und im Colon ascendens. (Das Gebiet der Art. mesent. inferior war völlig normal.) Beginnende Nekrose der Schleimhaut im Colon ascendens, beginnende Peritonitis. Ursache der Thrombose war starke Arteriosklerose. Nieren durch alte, tiefe Narben (Eklampsie?) geschrumpft, Herz sehr atrophisch, mehrere hämorrhagische Lungeninfarkte durch Embolie kleiner Venenklappenthromben, wie sie ausserdem noch mehrfach locker in den Klappentaschen der Vena femoralis gefunden wurden.

Stejskal (28) demonstrirt eine 32jähr. Frau mit offenem Ductus *Botalli.* Nach Besprechung der Krankengeschichte wird über die Frage diskutirt, ob es sich um eine diffuse Enge der Aorta oder der peripherischen Gefässe handelt.

Bei einem 10jähr. Knaben, der wegen Stimmbandlähmung untersucht wurde, fand v. Schrötter (29) lebhafte Pulsation im Jugulum, der Carotiden, Subclavia, während an der Cruralarterie kein Puls zu fühlen war. Darum wurde die Diagnose: *Obliteration der Aorta* in der Gegend des Ductus *Botalli* gestellt: Beide Arteriae thoracicae longae treten deutlich hervor, die Arteriae intercostales sind verdickt u. s. w. Da der Kr. kein Herzklopfen zeigt, ist also für genügenden Collateralkreislauf gesorgt.

O. B. Meyer (30) hat nach der v. Frey'schen Methode das Verhalten von frischen Rinderarterien (Carotis und Subclavia) gegenüber verschiedenartigen Reizen untersucht (die Methode ist im Originale nachzusehen) und fand, dass durch faradische Reizung kräftige und andauernde Con-

traktionen des Gefässstreifens bewirkt wurden, dass reichliche Sauerstoffzuführung die Reaktiongrösse, bez. den Tonus der Gefässe steigert, gegenüber elektrischen und *Adrenalin*reizen. Adrenalin, Suprarenin, Soloïd Hemisine wirken stark contrahirend auf die Gefässstreifen (alkaloidähnliche Wirkung). Das *Adrenalin* wird specifisch gebunden, ist auswaschbar und wird vom Gewebe zerstört. Der Angriffpunkt des Adrenalins ist in den Nervenendigungen der Gefässwand, nicht in der Muskulatur zu suchen. Die Wirkung des Adrenalins erlischt bei niedriger Temperatur. M. konnte ferner die Angaben Botalli's und Ehrmann's über die Anwesenheit von Adrenalin, bez. einer adrenalinartigen Substanz im Blute bestätigen. Dagegen ist M. nicht der Ansicht Brodie's und Dixon's, die angaben, dass die Lungenarterien allein von allen anderen Arterien durch Adrenalin nicht beeinflusst werden. Im Gegentheil, M. fand auch bei den Lungenarterien eine (der schwächeren Muscularis entsprechend) geringere Contraktion. Ausser auf die Arterie wirkt Adrenalin auch contrahirend auf die Venen, den Magen, den Uterus und die Blase. Die rasche Aufhebung der Adrenalinwirkung im Körper glaubt M. durch Anwesenheit, bez. Aktivirung von einem specifischen Gegenstoffe (aus den Nebennieren selbst?) erklären zu können. Atropin, Cocain und Curare zeigten eine dem Adrenalin mehr oder weniger stark antagonistische Wirkung auf den Gefässstreifen.

Die Ergebnisse d'Amato's (31) über die *Veränderungen der Blutgefässe und anderer Organe durch Nebennierenextrakte* sind kurz folgende: 1) *Paraganglin* den Kaninchen auf dem Verdauungswege lange Zeit und in grossen Gaben gegeben, erzeugt in der Aorta nekrotische, verkalkte und denjenigen gleiche Herde, die man mittels der Nebennierenextrakte auf endovenösem Wege erhält. 2) *Paraganglin* auf diese Weise und in Dosen von jeweilig 10 Tropfen eingegeben, steigert den arteriellen Druck *nicht,* so dass anzunehmen ist, dass die Veränderungen der Aorta nicht als Wirkung der arteriellen Blutsteigerung anzusehen sind. 3) Die *Nebennierenextrakte* beschränken auf endovenösem Wege oder auf dem Verdauungswege in grossen Dosen und lange Zeit eingeführt ihre schädliche Wirkung nicht auf die Aorta allein, sondern greifen auch andere Punkte des Kreislaufes und auch andere Gewebe an (z. B. die Lungenarterie zeigt mitunter zerstreute nekrotische Herde und auch die Hohlvenen weisen Nekrose der glatten Muskelfasern, das Myokard Veränderungen der gestreiften Muskelfasern auf). Ausser in der Aorta findet man in keinem anderen Segment des Kreislaufes Niederschläge von Kalksalzen. Auch im Magen und Darme finden sich Nekrosen der Muscularis, besonders wenn Paraganglin auf dem Verdauungswege zugeführt wurde. 4) Die Aortenveränderungen sind unstreitig weit hervortretender als jene, die man in anderen Kreislaufsegmenten und in anderen Organen beobachtet. Es ist zweifelhaft, ob dieses dem hohen Drucke, dem die Wände unaufhörlich ausgesetzt sind oder einer dynamisch energischeren Wirkung des Paraganglins auf die Wände der Aorta zuzuschreiben ist. (Literatur.)

Misowicz (32) beschreibt die Resultate seiner Untersuchungen über die Veränderungen in den inneren Organen der Kaninchen nach intravenöser Injektion von *Adrenalin:* Methode, histologische Befunde am Arteriensystem, besonders an der Aorta, die Veränderungen im Herzmuskel und anderen inneren Organen, ferner das Verhalten des Blutdruckes (der Blutdruck wird *nicht* erhöht, ja sogar mitunter herabgesetzt!). Beigelegt sind einige recht bunte Abbildungen.

Pearce (33. 34) verbreitet sich in zwei Aufsätzen über die künstliche Erzeugung von Myokarditis durch *Adrenalin*-Injektionen und von Gefässläsionen bei Kaninchen.

Loeb und Fleischer (35) haben an 90 Kaninchen mit verschiedenen Dosen und auf verschiedenem Applikationwege betreffs des *Jodes,* bez. *seiner Präparate* Versuche über die präventive Wirkung gegenüber den durch *Adrenalin* erzeugten Gefässveränderungen angestellt und kamen zu folgenden Resultaten: 1) Es ist nicht möglich, durch Injektionen verschiedener Jodpräparate das Zustandekommen der durch Adrenalininjektionen allein bewirkten Veränderungen der Aorta bei Kaninchen zu verhindern. Ein günstiger Einfluss der Jodpräparate liess sich nicht nachweisen. 2) Wurden grössere Dosen der Jodpräparate injicirt, so waren die durch Adrenalin bewirkten Veränderungen stärker, als wie bei alleiniger Injektion von Adrenalin. 3) Injektionen von geringen oder relativ grossen Dosen von Rhodankalium führten nicht zu einer Verstärkung der durch Adrenalin bewirkten Veränderungen. Die Versuche weisen auf die Möglichkeit hin, dass Rhodankalium einen präventiven Einfluss auf das Zustandekommen der durch Adrenalin allein verursachten Gefässläsionen ausübt. Mit Sicherheit liess sich aber bei der grossen Variabilität der Adrenalinwirkung diese Wirkung des Rhodankalium noch nicht feststellen.

Auch Klieneberger (36) hat ähnliche Versuche an 39 Kaninchen (subcutan und intravenös) mit Jodpräparaten gemacht: 1) Jodpräparate in hohen Dosen subcutan haben keine Gefässalterationen im Sinne einer Atheromatose zur Folge. 2) Gleichzeitige subcutane Verwendung von Jodpräparaten (Jodipin oder Jodkalium) bei intravenöser Paranephrininjektion ist nicht im Stande etwa durch Nebennierensubstanz bedingte Arterienveränderungen günstig zu beeinflussen. 3) Die Dosis von 0.15 Paranephrin constant verabfolgt, ruft nur in einer mässigen Zahl von Fällen Aortenatheromatose hervor.

Nach Klotz (37) verursachen Adrenalinchlorid, Digitalin und Baryumchlorid Degenerationen in den Arterien: Zuerst werden die Muskelzellen der Media

ergriffen, später die elastischen Fasern. Im Verlaufe der Degeneration treten in den Geweben zuerst fettige und dann später calcificirende Veränderungen ein. Die Mittelzone der Media ist stets dabei betheiligt. An der Intima finden sich sekundäre Veränderungen proliferirender Art. Die Adrenalinwirkung wird nicht beeinflusst durch Erniedrigung des Blutdruckes mittels Nitroglycerin. Durch die Veränderungen der Media werden Aneurysmen verursacht. *Diphtherietoxin* hat *ähnliche Veränderungen* der Arterien zur Folge, wie *Adrenalin,* während Typhus- und Streptokokkeninfektion weniger zerstörend auf die Gewebe einwirken, obwohl eine Zellwucherung in der Intima und den inneren Mediaschichten durch sie hervorgerufen wird. Kl. behauptet, es habe sich bei seinen Untersuchungen gezeigt, dass es im Gegensatz zu früheren Beobachtungen eine ganz bestimmte Form der Arteriosklerose giebt, bei der primäre Wucherung der Intima einschliesslich der elastischen Muskelschicht zuerst in's Auge springt, die Mediaerkrankung erst sekundär entsteht.

Ausser Adrenalin, Phlorizin, Digitalin, Nicotin und Blei können nach J. L. Müller (38) *Physostygmin* und *Baryumchlorid* den Blutdruck steigern und damit Veränderungen in der Arterienwandung hervorbringen: Versuche mit Physostygmin verursachten Verkalkungen der Intima der Aorta. Injektionen von 0.001 Baryumchlorid, 8 Wochen lang fortgesetzt, hatten verdickte Herde auf der Intima der Aorta zur Folge, die jedoch nicht in Verkalkung bestanden, sondern in eigentümlichen Veränderungen der elastischen Fasern der Intima.

Biland (39) fand, dass gleichzeitige Jodkaliumbehandlung der mit Nebennierenextrakten intravenös behandelten Thiere das Zustandekommen der „atheromatösen Veränderungen" *nicht* verhindert. B. scheint Fischer's Ansicht zu theilen, dass gerade das Jod die Adrenalinwirkung erhöht.

Auch Loeb (40) hat durch eingehende Versuche festgestellt, dass es zur Zeit noch nicht möglich ist, durch Anwendung von *Jodpräparaten Arterienläsionen,* die durch Injektion von *Adrenalin* entstanden sind, irgendwie günstig zu beeinflussen.

Pearce und Baldauf (41) haben durch *Adrenalininjektionen* bei 23 Kaninchen kalkartige Veränderungen der Aorta abdominalis und anderer Arterien erzeugen können.

Adler und Hensell (42) haben mit *Nicotineinspritzungen* die gleichen histologischen Veränderungen, d. h. eine *Arteriosklerose* erzeugen können, wie andere Untersucher mit den Nebennierenpräparaten. Beide Autoren stehen nach Ansicht des *Ref.* wohl allein mit ihrer Ansicht, dass eine Verwandtschaft zwischen Kaninchenerkrankung (andere Nagethiere neigen nicht dazu) durch Adrenalin und menschlicher Arteriosklerose besteht.

Seit dem letzten Referate hat sich wieder eine überaus grosse Anzahl von Arbeiten über den *Blutdruck* angesammelt. Es soll nur auf die wichtigsten hingewiesen werden.

Schilling (43) hat bei Benutzung der 12 cm breiten Binde des Riva-Rocci'schen Sphygmomanometers (richtige Versuchsanordnung vorausgesetzt) den Blutdruck des normalen, erwachsenen Mannes auf 110—125 mm Hg bestimmt. Das Mittel von 100 Untersuchungen ergab 118.1 mm Hg.

Die das Thema der Blutdruckmessung in ausgiebiger Weise erschöpfenden Arbeiten v. Recklinghausen's (44. 45), die fast 200 Seiten umfassen, eignen sich nicht zu einem Referat an dieser Stelle. Es wird aber ausdrücklich auf diese Aufsätze, die durch zahlreiche Abbildungen erläutert werden, hiermit aufmerksam gemacht.

Das Endergebniss der Bing'schen Untersuchungen (46) ist folgendes: Der Druck, den man mit den üblichen Blutdruckapparaten misst, ist von dem Contraktionzustande abhängig, in dem sich die unterhalb der Compressionstelle liegenden Gefässe befinden, so dass Veränderungen im Lumen dieser Gefässe im Stande sind, eine Druckveränderung hervorzurufen, ohne dass eine entsprechende Veränderung im Aortendruck nothwendiger Weise stattfindet. Dies lässt sich mit anderen Worten folgendermaassen kurz ausdrücken: Mittels der genannten Blutdruckapparate wird nicht, wie man gewöhnlich angenommen hat, der Enddruck in der Arteria brachialis, sondern der Seitendruck in dieser Arterie gemessen.

Auch auf den längeren kritischen Aufsatz Klemperer's (47), der sich nicht zum Referate eignet, sei hingewiesen.

Unter der Anzahl von neuen *Apparaten zur Blutdruckmessung* sei auf folgende aufmerksam gemacht.

Bing (48) glaubt mit einem Apparat (Abbildung) andere und bessere Ergebnisse, als nach Riva-Rocci erzielt zu haben, besonders weil nach seiner Ansicht man mit ihm zu besserer Erkenntniss des *centralen* Blutdruckes gelangen kann, als mit den bisher angewendeten Apparaten. Stillmark (49) beschreibt einen neuen Blutdruckmesser und Otto Frank und J. Petter (50) geben eine ausführliche Mittheilung über einen neuen Sphygmographen (Abbildung). Rheinbold (51) hat gefunden, dass bei Blutdruckuntersuchungen nach Riva-Rocci es oft seine Schwierigkeiten hat, den Moment des Verschwindens des Radialispulses festzustellen. Daher hat Rh. ein kleines und billiges Instrument construirt, dessen Hebel auf den Fingernagel gelegt wird und den Volumenpuls der Fingerkuppe deutlich anzeigt. Das „*Sphygmoskop*" ist auch zur Pulsbeobachtung brauchbar und giebt über Frequenz und Unregelmässigkeit deutlichen Aufschluss. Münzer (52) erläutert ausführlich schriftlich und bildlich einen von ihm erfundenen, recht complicirten Apparat zur Blutdruckmessung. Eine Anzahl von verschiedenen Pulscurven und Turgogrammen soll beweisen, dass das Sphygmoturgogramm für eine Reihe von Fällen die Aufnahme des Sphygmogrammes ersetzen, bez. entbehrlich machen kann.

Wadsack (53) berichtet über seine Erfahrungen bei Blutdruckmessungen nach Gaertner und Riva-Rocci (letzterem giebt er den Vorzug). W.'s Mittheilungen bringen nichts Neues, besonders

deswegen, weil in der Hauptsache die Untersuchungen anderer Untersucher nachgeprüft worden sind.

Als differentialdiagnostisches Symptom von praktischer Bedeutung macht Reitter (54) auf das Verhalten des arteriellen Druckes bei primärer Nierentuberkulose aufmerksam. Die klinisch primäre Nierentuberkulose ist häufiger, als man bisher annahm. Es wird das Harnsediment viel zu wenig auf Tuberkelbacillen untersucht, und so entgeht eine Anzahl von primären Nierentuberkulosen der Beobachtung. Findet sich bei *Nierenkranken* eine *arterielle Hypotonie*, so soll man auf *Tuberkulose der Nieren* fahnden. 10 Krankengeschichten. Literatur.

Moutier (55) hat häufig 70—80jähr. Greise gefunden, die gleichen Blutdruck, wie ein normaler Erwachsener hatten, selten solche mit höherem, mitunter andere mit niedrigerem Blutdruck. Wo sich eine Steigerung des Blutdruckes findet, scheint sie durch Arteriosklerose bedingt zu sein und nicht mit den physiologischen Alterserscheinungen zusammenzuhängen.

Bauer's (56) Versuche ergaben, dass wesentliche Aenderungen des Blutdruckes nach Injektionen von *Alttuberkulin* nicht beobachtet werden. Geringe Senkungen des Blutdruckes begleiten vielleicht die positive Reaktion. Im Verein mit dem Thierversuch spricht dieses Resultat gegen die Annahme einer specifischen, d. h. blutdruckerniedrigenden Wirkung des Alttuberkulins.

Thomas Lewis (57) hat den Blutdruck graphisch dargestellt 1) nach 3 tiefen Inspirationen, 2) beim Valsalva'schen Versuch und 3) nach einer künstlichen Erregung.

Aus den Untersuchungen Horner's (58) geht hervor, dass eine grössere Differenz zwischen dem Pulsdruck an der Brachialis und der Digitalarterie auf das Bestehen einer Kreislaufstörung deutet. Diese Differenz verringert sich in manchen Fällen zugleich mit eintretender Besserung der Cirkulationverhältnisse.

Aus den Untersuchungen Bittdorf's (59) ergiebt sich, dass bei Aortensklerose ausserordentlich häufig Blutdrucksteigerung und Herzhypertrophie nachweisbar sind. Interessant ist in dem Aufsatze B.'s noch die kurze Beschreibung von zwei jugendlichen Arteriosklerotikern, bei denen trotz Abwesenheit von Nierenerkrankung, Ausschluss von Alkoholmissbrauch und Nervosität ein constanter Blutdruck von 195—200 mm Hg vorhanden war. B. erklärt diese Blutdrucksteigerung als Folge von vasomotorischen Störungen und sekundärer Abnutzung und Veränderung der Gefässe. (Der eine 25jähr. Kranke war früher sehr eifriger Turner gewesen.)

Die neue Methode zur Bestimmung des *diastolischen Blutdruckes* und des Pulsdruckes nach Porges (60) besteht in der Combination von zwei Riva-Rocci-Manschetten, die hintereinander am gleichen Arme angelegt werden und mit ihren Manometern verbunden sind. Zuerst wird die centralwärts gelegene Manschette rasch aufgeblasen und sich selbst überlassen. Danach wird die peripherwärts befindliche Manschette dauernd auf den vorher bestimmten systolischen (Maximal-) Druck eingestellt, während die centrale Manschette langsam im Drucke nachlässt. Diese wird nun für den Blutstrom so lange ein Hinderniss bilden, als sie das Arterienlumen zu verlegen vermag. Sobald aber ihr Druck unter den diastolischen Arteriendruck gesunken ist, wird der ungehinderte Blutstrom mit voller Macht auf die zweite Manschette treffen und dieses Hinderniss zu überwinden vermögen. In diesem Momente wird der Radialpuls, der vorher durch das doppelte Hinderniss unterdrückt war, wieder fühlbar.

Bingel (61) hat ein sehr complicirtes Instrumentarium für die *Messung des diastolischen Blutdruckes* beim Menschen angegeben (Sphygmograph und Sphygmomanometer). Normaler Werth des diastolischen Blutdruckes 60—80 mm Hg, des Pulsdruckes 40—50 mm Hg. Bei Aorteninsufficienz ist ersterer erniedrigt, letzterer erhöht. Bei interstitieller Nephritis sind beide erhöht.

Die in allen Fällen vorhandene Blutdrucksteigerung bei plötzlichen starken Anstrengungen schwankt nach Bruck (62) am Anfange des Versuches zwischen 20 und 70 mm Hg (im Durchschnitte 30—40 mm). Die in sämmtlichen Fällen darauf folgende Senkung reicht in der Mehrzahl bis unter den Normaldruck herab. Häufig tritt eine zweite Drucksteigerung ein, die in der Regel das ursprüngliche Druckniveau überschreitet, das Anfangsmaximum aber oft nicht erreicht. Das Herz kann durch den Mechanismus plötzlicher Ueberanstrengung in doppelter Weise geschädigt werden: einmal durch Compression, die mit mangelhafter Blutzufuhr einhergeht, und zweitens durch die plötzliche Dehnung nach Aufhören der Anstrengung.

Ettinger (63) berichtet über 235 Untersuchungen zum Vergleiche der palpatorischen Blutdruckbestimmungen Strasburger's und der graphischen Sahli's mit der auskultatorischen Korotkow's. Das Urtheil über die Methode Korotkow's lautet: Sie eignet sich sehr gut zur Bestimmung des systolischen Blutdruckes und steht durch ihre Empfindlichkeit allen anderen Methoden voran. Sie scheint den diastolischen Druck genauer als andere Methoden zu bestimmen, in einem Theile der Fälle aber ebenso unsicher zu sein. Am wenigsten eignet sie sich für die fortgeschrittene Aorteninsufficienz. Die näheren Einzelheiten sind im Originale nachzusehen.

Nach Stursberg (64) war bei normalen Personen unmittelbar nach Schluss der Arbeitleistung stets eine Steigerung der in der Zeiteinheit geleisteten Herzarbeit nachweisbar. Nur einmal hatte diese ihren Grund in ausschliesslicher Vermehrung der Contraktionen, in allen anderen Fällen war eine Vergrösserung der vom Herzen durch einmalige Zusammenziehung geleisteten Arbeit anzunehmen. In der Mehrzahl der Fälle war eine Vermehrung des Schlagvolumens erkennbar. Ein Zusammengehen von Puls und Blutdruck, d. h. ein gleichmässiges Steigen und Fallen beider, war nicht festzustellen. Bei *Neurasthenischen*, besonders solchen mit Erscheinungen seitens des Cirkulationsapparates

ist meist schon in der Ruhe die Herzarbeit erhöht. Nicht nur der systolische Druck, sondern ganz besonders der Pulsdruck und somit das Schlagvolumen ist gesteigert. Nach körperlicher Arbeit zeigen sie qualitativ zwar meist etwa die gleichen Veränderungen der Blutdruckwerthe, wie Gesunde, quantitativ ist aber die Zunahme der Herzleistung durchschnittlich grösser als in der Norm, in einzelnen Fällen ganz beträchtlich erhöht. Diese Erscheinung gewinnt an Bedeutung durch die Thatsache, dass die Steigerung der Herzarbeit bei Neurasthenikern sich meist schon auf einer höheren Ordinate aufbaut als bei Gesunden. Bei *Herzklappenfehlern* folgt das Verhalten des Cirkulationapparates nicht so einfachen Gesetzen, wie bei Herzgesunden. Hier scheint der Aenderung des Gefässtonus eine grössere Bedeutung zuzukommen. Durch Zunahme der Gefässspannung kann bei Herzinsufficienz Blutdrucksenkung verhütet, in anderen Fällen kann durch Nachlass der Spannung Drucksteigerung vermieden werden. Aehnliche Vorgänge können vielleicht auch durch Ueberanstrengung des gesunden Herzens hervorgerufen werden.

Oliver (65) versucht zu zeigen, wie es durch praktische Anwendung fester, physiologischer Thatsachen gelingt, den *dauernd erhöhten Blutdruck* günstig zu beeinflussen. Temporäre Steigerungen des Blutdruckes beruhen meist auf nervösen Einflüssen, dauernde aber auf Veränderungen des Chemismus des Blutes oder auf organischen Störungen im Kreislaufsystem. Wegen der grossen Bedeutung der Diät für das Zustandekommen des erhöhten Blutdruckes legt O. grosses Gewicht auf die Ernährungsweise der Kranken: Reduktion der Gesammtmenge der einzelnen Mahlzeit, Vermeiden aller den kardiovaskulären Apparat stimulirenden Substanzen (Salz, löslicher Extraktivstoffe, Alkohol). Uebergang zu mehr vegetarischer Nahrung. O. richtet sich gegen die in England verbreitete Ansicht, dass rothe Fleischarten gefährlicher seien als weisse. Viel wichtiger erscheint ihm die Art der Zubereitung: gekochtes Fleisch oder Fisch sind harmloser als gebratenes. Ferner verwirft O. Fleischsäfte, Saucen und Fleischsuppen. Beschränkung der Flüssigkeitmengen bei der Mahlzeit (wenig CO_2-freies Wasser oder schwach alkalische Brunnen, lieber nach der Mahlzeit zu nehmen). Thee und Kaffee werden in geringen Portionen gestattet, Alkohol und Tabak verboten. Ohne Salzzufuhr kann der Mensch nicht leben, daher wird eine salzarme Kost empfohlen. Milchdiät mit ein wenig Brot und Käse wirken mitunter günstig. Am wichtigsten ist absolute Ruhe (Liegekuren bis zu 8 Wochen). Danach langsame Gewöhnung an die Körperbewegung. Später regulirte Bewegung, Gehen und Radfahren auf ebener Erde sind oft von gutem Erfolge begleitet. Bäderbehandlung wird als gutes Hülfsmittel angesehen, genügt aber nicht ohne strenge Diät, Massage-Duschen von *Aix-les-Bains*, daneben Fichtennadelbäder mit wechselnder Temperatur und warme Packungen am Schlusse. Auch *d'Arsonvalisation* scheint nützlich zu sein. Warme Kleidung, event. Aufenthalt im Winter in Aegypten. Auch der Aderlass kann gelegentlich von Nutzen sein. Man sorge für regelmässige Entleerungen und Darmantisepsis. Das Herz niederhaltende Arzneien sind zu verwerfen, gut wirken ausser Thyreoidin in vorsichtigen Dosen auch die Nitrate, Nitrite und die Ammoniumsalze der Hippur- und Benzoësäure. Ferner empfiehlt O. längere Zeit kleine Mengen von Jodkalium zu geben.

Starling (66) hat mit der Martin'schen Modifikation des Riva-Rocci-Apparates Untersuchungen angestellt bei Gesunden und Herzkranken. Bei letzteren fand er niemals subnormale Werthe, sie waren z. Th. normal, z. Th., besonders bei Aortenfehlern, erhöht. Asphyxie steigert zeitweise bei Herzkranken den Blutdruck. Therapeutisch ist in erster Linie die Ursache des erhöhten Blutdruckes zu bekämpfen.

Die eingehenden Untersuchungen von Jaschke (67) und Pal (68) eignen sich nicht zu einem kurzen Referate.

Nach O. Müller und Blauel (69) giebt es bisher keine Methode zur unblutigen Blutdruckmessung, die absolute Werthe misst. Die relativ genauesten Werthe für den systolischen Druck giebt die v. Recklinghausen'sche Modifikation des Riva-Rocci-Apparates. Grössere Fehler entspringen dem Tonometer von Gaertner, auch bei Anwendung einer breiten Manschette (Fehler bis zu 20%). Die Grösse der Fehler, die den Apparaten anhaften, steht in direktem Verhältniss zur Breite der Binde, ist aber auch von der Stärke der Weichtheile bei gleich breiter Binde abhängig. Weit grössere Fehler werden bei der palpatorischen Feststellung des diastolischen Druckes gemacht. Daher halten M. u. Bl. die Methoden von Sahli-Bingel und Strasburger für ganz ungenau. In den grossen Arterien ist das Druckgefälle beim Menschen gering. Unterhalb der Radialis bis zu den Fingerarterien wird es sehr beträchtlich und rasch. Bei der Lösung der Frage kann nur tastende Empirie zum Ziele führen.

Eine noch eingehendere Kritik über das gleiche Thema veröffentlicht O. Müller (77) in einem längeren klinischen Vortrage, auf den hierdurch hingewiesen sei.

Weigert (70) verbreitet sich eingehend über das *Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei den akuten Infektionkrankheiten,* so Typhus, Pneumonie, Diphtherie, Scharlach, Masern, Polyarthritis rheumatica acuta, Purpura rheumatica, Sepsis, Endocarditis ulcerosa mit Bakteriämie, Dysenterie, Parotitis epidemica duplex, Morbus Weillii, Pocken, Erysipelas, Influenza, Malaria, Syphilis secundaria. (Grosse Literaturangabe.)

Capps (71) schildert die Ergebnisse seiner Blutdruckuntersuchungen vor und nach der Thorakocentese und Paracentesis abdominis. (8 Curven.)

Hesse (72) giebt auf 5 Tabellen seine Resultate wieder, die er durch Blutdruckmessungen an gesunden Menschen nach verschiedenen Anstrengungen gewonnen hat: Tagesverlauf, Einfluss der Lage und des Aufrechtstehens, Einfluss kurzer energischer Bewegung (Treppenlaufen), Einfluss längerer körperlicher Anstrengung: 1 Stunde lang Hockeyspiel, $1^1/_2$ Stunden Tennisspiel, 9stündiger Marsch in den Bergen. Näheres im Originale. *Ref.* empfiehlt dem Vf. auch einmal Blutdruckmessungen nach Ski-Laufen, überhaupt Wintersport vorzunehmen. Sehr wahrscheinlich werden sich ungeahnte Blutdruckcurven nach solchen Körperanstrengungen ergeben.

Oddo und Achard (73) haben den *Blutdruck von Reconvalescenten nach körperlichen Anstrengungen* untersucht und fanden die wechselnden Höhen des Druckes und die enorme Beeinflussung durch geringe äussere Umstände, wenn auch die Constitutionen der einzelnen Patienten verschieden geartet sind.

Nach Stadler und Hirsch (74) steigt der *Blutdruck bei Meteorismus,* weil dieser das Zwerchfell nach oben drängt. Also handelt es sich hierbei nur um eine respiratorische Beeinflussung.

Die Beobachtungen Gordon's (75) an einem gesunden, gut trainirten *Athleten* ergaben, dass nicht zu schwere, lange fortgesetzte Kraftübungen (Keulenschwingen an 6 sich folgenden Tagen je 12 Stunden lang) eine Erhöhung des Blutdruckes bewirkten. Am Schlusse der Beobachtungen war weder perkutorisch, noch röntgenographisch eine Volumenveränderung des Herzens zu entdecken, dagegen zeigte der sonst eiweissfreie Urin während und nach der Kraftleistung Albumen. Bei 2 Fussballspielern führten heftige, irreguläre Anstrengungen zu einem deutlichen Sinken des Blutdruckes. Vielleicht war ein nicht controlirbarer Anstieg voraufgegangen.

Bei 10 Kranken mit Cheyne-Stokes'scher Athmung waren, wie Eyster (76) feststellen konnte, die abwechselnden Perioden von Athmung und Apnöe verbunden mit Traube-Hering'schen Wellen des Blutdruckes. E. sondert die Fälle in 2 Gruppen: 1) Bei der einen (2 Fälle) war die Periode der Athmung von einer Blutdrucksteigerung begleitet, die Periode der Apnöe von einer Senkung. 2) Bei der anderen war es gerade umgekehrt. (8 Fälle.)

Durch künstliche Steigerung des intracraniellen Druckes kann man experimentell Cheyne-Stokes'sches Athmen erzeugen. Dabei steigt während der Athmungsperiode der Blutdruck über den intracraniellen Druck, während der letztere in der Apnöeperiode die Oberhand gewinnt. Sobald die Schwankungen des Blutdruckes aufhören, verschwindet auch das Cheyne-Stokes'sche Phänomen. Als Ursache des periodischen Aufhörens der Athmung nimmt E. die Empfindlichkeit des Athmungcentrum gegenüber den Störungen der Blutzufuhr, also des Cirkulationapparates an.

(Schluss folgt.)

125. **Beiträge zum Studium der chronischen Aortitis und des Aortenaneurysmas bei Kindern;** von Dr. Aurelia Ralli. (Inaug.-Diss. Bukarest 1907.)

Der akute Gelenkrheumatismus und andere infektiöse Krankheiten spielen die Hauptrolle in der Aetiologie der chronischen Aortitis. Durch die Entwickelung degenerirter Stellen verliert der Aortenbogen seine Elasticität und Widerstandkraft, wodurch es zu einer mehr oder weniger bedeutenden Erweiterung des Gefässlumens kommt. Die Krankheit entwickelt sich in schleichender Weise und wird daher meist in ihren Anfängen nicht erkannt. Erst wenn die Erweiterung der Aorta eine gewisse Grösse erreicht hat, kommt es zur Entwickelung von Compressionsymptomen, zu pseudo-asthmatischen und neuralgischen Anfällen. Objektiv findet man eine Verbreiterung der Aortendämpfung, Höherstehen des Aortenbogens und der rechten Subclavicularis, sowie auch charakteristische Veränderungen der Herzgeräusche. In differentialdiagnostischer Beziehung ist die Möglichkeit einer Verwechselung mit Mediastinaltumoren und namentlich mit hypertrophirten Drüsen dieser Gegend möglich.

Die Therapie steht der Krankheit fast machtlos gegenüber, da der Ausgang immer ein tödtlicher ist. Von einigermaassen günstiger Wirkung ist nur die Darreichung von Jodpräparaten.

E. Toff (Braila).

126. **Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Dyskinesia intermittens brachiorum;** von Dr. Oehler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 1 u. 2. p. 154. 1907.)

Ein Fall von Claudication intermittente an den Armen. Der Kr. hatte Jahre lang an dem Brennofen einer Mosaikplattenfabrik gearbeitet und seine Arme beständig den schroffsten Temperaturwechseln ausgesetzt. Oe. möchte mit Erb in der dadurch bedingten grossen Inanspruchnahme der Arterienfunktion einen Grund für die Erkrankung sehen.

Alleinige Ursache dieser Dyskinesien ist die Erkrankung der Arterien, die Annahme besonderer krankhafter nervöser Vorgänge ist unnöthig. „Für die Annahme einer funktionellen Dyskinesia intermittens fehlt der Beweis.“ Wahrscheinlich muss eine sehr beträchtliche Verengerung der Arterien vorliegen, wenn es zu so erheblichen Störungen kommen soll, daher ist das Leiden im Verhältnisse zur Häufigkeit der Arteriosklerose recht selten.

Dippe.

127. **Cylindrurie und Albuminurie;** von Dr. Paul Asch. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50. 1907.)

A. bestätigt aus Thierversuchen die Angabe, es könnten bei beträchtlicher Erkrankung der Nieren im Harne nur Cylinder, kein Eiweiss vorhanden sein. Eine genügende Erklärung für diese Fälle ist noch nicht gegeben. Vielleicht spielt die ungenügende Trennung zwischen Entzündung und Entartung hierbei eine Rolle. Dippe.

128. **Die Beschaffenheit der im Harn bei „Morbus Brightii“ vorkommenden Leukocyten;** von Dr. Schnütgen. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 45. 1907.)

Sch. bestätigt mit Hülfe der neuen Untersuchungsmethoden die Angabe von Senator, dass die bei der Bright'schen Krankheit im Harne vorkommenden Leukocyten nicht Eiterkörperchen (multinucleäre oder polymorphkernige neutrophile), sondern Lymphocyten, einkernige weisse Blutzellen sind. Das Auftreten wirklicher Eiterkörperchen deutet auf eine Complikation hin. Dippe.

129. **Die Anregung der Diaphorese bei Niereninsufficienz;** von Dr. Georgopulos. (Deutsche med. Wchnschr. XXXVI. 9. 1908.)

Jede Niereninsufficienz hat eine Anhäufung von „Auswurfstoffen“ im Körper zur Folge. Diese Stoffe können durch Schwitzen zum Theil entfernt werden. Will man eine zu starke Wirkung der zurückbleibenden vermeiden, so muss man durch reichliche Flüssigkeitzufuhr einer Eindickung vorbeugen. Will man dem Körper ausser den Auswurfstoffen auch Flüssigkeit entziehen, so muss man weniger Wasser zuführen als mit dem Schwitzen entfernt worden ist (die Menge des Schweisses lässt sich durch genaue Körperwägungen leidlich bestimmen), aber auch hierbei stets die Gefahr einer zu starken Concentration der Auswurfstoffe in den Körpersäften im Auge behalten. Die Frage nach der Flüssigkeit-Entziehung und -Zufuhr bei der Niereninsufficienz lässt sich eben nur Fall für Fall unter sorgsamer Berücksichtigung der vorliegenden Verhältnisse beantworten. „Jedenfalls müssen wir immer daran denken, dass bei hydropischen Patienten die Gefahr aus der Urämie nicht so gross ist, wie bei den anhydropischen, denn bei den ersteren befinden sich die im Körper retinirten, verschiedenen Auswurfsstoffe, wegen der gleichzeitigen Wasserretention, in dünnerer Lösung.“ Dippe.

130. **Die Wirkung indifferenter und schweisstreibender Bäder bei Nephritis;** von Dr. Strasser und Dr. Blumenkranz. (Beiheft z. Med. Klinik Nr. 6. 1907.)

Str. u. Bl. haben sich seit längerer Zeit mit dem Einflusse thermischer Maassnahmen (d. h. dem Einflusse von Bädern und Schweissproceduren) bei Nierenleiden beschäftigt. Sie sehen in dieser physikalischen Therapie Methoden, die auf die Haut und wie auf den ganzen Körper, so auch auf die Niere wirken. Damit soll der Körper veranlasst werden, „die Richtung und die Intensität seiner regulatorischen Funktionen im Bereiche der Wärmebilanz, sowie in der Ausscheidung von Stoffwechselprodukten und von Wasser zu ändern“.

Durch die Bäder halten Str. und Bl. die Möglichkeit für gegeben, die Oedeme und die Urämie geradezu zu bekämpfen oder auch prophylaktisch gegen sie vorzugehen, soweit sie auf Retention von H_2O, NaCl oder stickstoffhaltigen Stoffen beruhen. Die Leistungsfähigkeit der Niere wird gesteigert. Bei dem die Diurese hebenden Effekte der Bäder handelt es sich um eine thatsächliche Hebung der wasserabscheidenden Nierenarbeit.

Sie halten es weiterhin für erwiesen, dass die indifferenten Bäder die Niere auch in ihrer Verdichtungsfunktion unterstützen.

Ein Oedem kann auch ohne irgendwelche Retention entstehen und Str. u. Bl. glauben, dass die Ursache des Oedems in schweren Gefässschädigungen zu suchen sei, dass Oedem und Urämie in einzelnen Fällen in ursächlichem Zusammenhange stehen. Kaupe (Bonn).

131. **Ueber Alkalinurie mit Hämaturie;** von Ferd. Blumenthal. (Charité-Ann. XXXI. p. 59. 1907.)

Der Fall spricht dafür, dass die Alkalinurie schon zu bedenklichen örtlichen Reizerscheinungen führen kann, bevor es zum Ausfallen von Gries und Steinen kommt. „Wir haben daher gar keinen Grund, die Beschwerden der Phosphaturiker einfach als nervöse zu betrachten, sondern dieselben können sehr wohl substantiirt sein.“

Aetiologisch beschuldigt Bl. unpassende Ernährung (vegetarische Kost, alkalische Wässer), nervöse Störungen und Darmkatarrhe.

Therapie: Richtige Ernährung, Kräftigung (Eisen, Arsen), psychische Beeinflussung. Warme Bäder wirken gut, kalte schlecht. Dippe.

132. **Die Blutungen der Harnwege;** von B. Goldberg. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. VII. 8. 1907.)

Diese Monographie behandelt in einer für die Bedürfnisse des Praktikers zugeschnittenen Weise die Aetiologie, Diagnose und Therapie der Blutungen der Harnwege, ohne etwas Neues zu bringen. Kaupe (Bonn).

133. **Ueber Epididymitis erotica;** von Prof. Ludwig Waelsch in Prag. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 50. 1907.)

Es giebt eine Erkrankung des Hodens in Folge geschlechtlicher Erregung. In dem 1. Stadium bei den „Bräutigamschmerzen“ handelt es sich nur um eine vorübergehende Hyperämie. Wiederholt diese sich gar zu oft und stark, so kann es zu einer dauernden Blutüberfüllung der Hoden mit den Erscheinungen der chronischen Entzündung kommen.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass eine solche erotische Epididymitis zu Sterilität führt. Dippe.

134. **Zur Therapie des Schnupfens und der chronischen Nasen- und Rachenkatarrhe;** von Prof. Salzwedel. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. 1908.)

Nach guten Erfahrungen an sich selbst und einer Anzahl von Kranken empfiehlt S. Pinselungen mit $^1/_2$proc. *Höllensteinlösung*. Der vordere Theil der Nase und der Rachen werden in akuten Fällen täglich, mit Nachlassen der Erscheinungen und in chronischen Fällen seltener gründlich ausgepinselt. Das Verfahren soll auch auf sekundäre Kehlkopf- und Bronchialkatarrhe, zuweilen, z. B. bei Bleichsucht, auch auf das Allgemeinbefinden günstig wirken. Dippe.

135. **L'épistaxis prémonitoire;** par Vittorio de Cigna, Gênes. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 4. p. 105. 1907.)

C. beweist auf Grund von 23 kurzen Krankenberichten, dass Nasenbluten, wenn auch nicht immer, so doch häufig, ein Vorbote einer Hirnblutung ist. Er mahnt deshalb, dem Nasenbluten der Arteriosklerotiker und corpulenter Personen, wenn starker Kopfschmerz, leichtes Unwohlsein, Schwindel, Ohrensausen, Reizbarkeit noch ausserdem beobachtet werden, mehr Aufmerksamkeit und Bedeutung zuzuwenden und durch sofort einzuleitende Therapie (Jod) die drohende Apoplexie zu vermeiden. Hochheim (Halle a. d. S.).

136. **Beitrag zur Histologie und Pathogenese der Rachenmandelhyperplasie;** von Prof. W. Lindt in Bern. (Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 1 u. 2. p. 56. 1908.)

Schulpflichtige Kinder (6—15 Jahre) weisen die meisten hypertrophirten Rachenmandeln auf. Jenseits des 15. Jahres sind grosse Mandeln nur noch selten. Die Störungen, die die Adenoide hervorbringen, bestehen in Ohrstörungen, Nasenverstopfung und Nasenkatarrhen; aus diesen Ursachen müssen sie entfernt werden. Die Constitution des Kindes hat keinen Einfluss auf die Grösse der Mandel, eben so wenig auf Veränderung des Epithels und den Grad der Durchwanderung der Lymphocyten durch das Epithel.

Metaplasie des Epithels findet sich sehr häufig; alle Epithelarten können angetroffen werden, so dass eine Regel nicht aufgestellt werden kann, unter welchen Bedingungen dieses oder jenes entstehen muss. Ebenso trifft man eosinophile Zellen, ohne dass sie für einen Process charakteristisch sind.

Die Höhe des Hämoglobingehaltes des Blutes ist keine Folge der Adenoide, sondern eine ihrer Begleiterscheinungen.

Die Umwandlung des ursprünglichen zarten Flimmerepithels in andere Epithelarten ist die Reaktion auf die Entzündungen; das Auftreten von widerstandfähigem Pflasterepithel kann man als Vertheidigungsmittel des Organs ansehen.

L. hält die Rachenmandeln im Gegensatze zu Schönemann für differenzirte Lymphdrüsen, nicht aber für einen Complex vorgeschobener Halslymphdrüsen. Sie sind eine Schutzvorrichtung der Schleimhaut der oberen Luft- und Verdauungswege. Hochheim (Halle a. d. S.).

137. **Ueber Indikationen zur operativen Behandlung bei der chronischen Stirnhöhlenentzündung;** von Prof. Hajek in Wien. (Verhandl. d. deutschen laryngol. Ges. 1907 p. 123. 1908.)

H. räth, bei der uncomplicirten Stirnhöhlenentzündung stets die endonasale Therapie Wochen oder Monate lang fortzusetzen, bevor man zur Radikaloperation schreitet. In vielen Fällen verschwinden der Kopfschmerz, die Druck- und Klopfempfindlichkeit der Stirnhöhlenwandungen, nicht aber der eiterige Ausfluss; in vielen Fällen bleiben Kopfschmerz und Sekretanomalie bestehen. Die erstere Kategorie kann man ruhig Monate oder Jahre lang beobachten, ohne die Radikaloperation vorzunehmen, aber auch die zweite Kategorie muss längere Zeit endonasal behandelt werden, ehe die Radikaloperation ernstlich erwogen wird. Die Furcht vor der cerebralen Complikation ist übertrieben. Hochheim (Halle a. d. S.).

138. **Die Complikationen der Stirnhöhlenentzündungen;** von Prof. Gerber in Königsberg. (Verhandl. d. deutschen laryngol. Ges. 1907 p. 47. 1908.)

Die Häufigkeit der Complikationen bei Nebenhöhlenerkrankungen wird bis jetzt noch unterschätzt. Sorgfältige Untersuchungen bei Sektionen würden nach Kuhnt's Ansicht mindestens ebenso oft die Nebenhöhlen als Ausgang für cerebrale Erkrankungen ergeben, wie bei Hirnabscessen in der Nähe des Felsenbeins eine Primärerkrankung dieses.

Die Complikationen speciell von Seiten der Stirnhöhlenentzündung sind reine Periostitis (selten), Caries und Nekrose, Dilatationen durch Empyeme und Osteomyelitis der Schädelknochen.

Die Knochenerkrankungen bedrohen meist Auge und Hirn. G. erwähnt 473 solcher Complikationen und hat hierdurch wohl die Annahme der Seltenheit als irrig bewiesen. Hochheim (Halle a. d. S.).

139. **Ueber die Spontanheilung der Kieferhöhlenempyeme und über den Werth der endonasalen Ausspülung;** von Prof. A. Onódi in Budapest. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 399. 1907.)

Eine Spontanheilung kann stattfinden, wenn das Ostium maxillare sehr gross ist oder wenn accessorische Oeffnungen vorhanden sind, die einen leichten Abfluss des Sekretes ermöglichen. Dass auch durch Spülungen allein, ohne Operation, eine Heilung herbeigeführt werden kann, unterliegt keinem Zweifel. Hochheim (Halle a. d. S.).

140. **Ueble Zufälle bei der Kieferhöhlenpunktion;** von Prof. Hajek in Wien. (Verhandl. d. deutschen laryngol. Ges. 1907 p. 163. 1908.)

H. warnt davor, die Kieferhöhlenpunktion für ganz ungefährlich zu halten. Gleichseitige Lähmungen (Moritz Schmidt), wirkliche Apoplexia cerebri (Hajek), Verletzung einer Vene mit sich daran anschliessender metastatischer Entzündung, Inficirung der Schleimhaut mit dem Eiter des Antrum, Punktion der Orbita und andere üble Zufälle können nach der Punktion des Antrum Highmori eintreten. Hochheim (Halle a. d. S.).

141. **Salzsäuremangel bei Nebenhöhleneiterung;** von Dr. Scherer in Bromberg. (Verhandl. d. deutschen laryngol. Ges. 1907 p. 147. 1908.)

Der Salzsäuremangel steht in engem Zusammenhange mit dem gleichzeitig vorhandenen Oberkieferempyeme, dessen Eiter verschluckt wird und die vorhandene Salzsäure neutralisirt. In dem angeführten Falle waren Milchsäure, Buttersäure und Fäulnissbakterien im Magensafte nachweisbar. Durch Beseitigung des Empyems verschwanden Rachen- und Kehlkopfkatarrh und Blutarmuth und die Gesammtacidität des Magensaftes stieg erheblich an. Hochheim (Halle a. d. S.).

142. **Des laryngites aiguës à fausses membranes non diphtériques;** par Maurice Jacod, Lyon. (Semaine méd. XXVII. 43. 1907.)

Eine sichere Diagnose nicht diphtherischer Membranen ist ohne mikroskopische Untersuchung nicht möglich, da es ein sicheres Kriterium für die pseudodiphtherischen Membranen nicht giebt. Die Literatur über pseudomembranösen Croup ist sehr spärlich. J. hat nur 6 Fälle in der Literatur gefunden und 9 selbst beobachtet. Den Anlass zu den Pseudomembranen gaben Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken. Wegen der unmöglichen Diagnose müssen alle croupkranken Patienten als diphtherische behandelt werden.

Hochheim (Halle a. d. S.).

143. **Ein Fall von Mitbetheiligung der Schleimhaut der oberen Luftwege bei universeller ichthyosiformer Erkrankung der Körperoberfläche;** von Prof. Siebenmann in Basel. (Verhandl. d. Vereins süddeutscher Laryngol. p. 3. 1907.)

Die Pat. zeigt graue und opake Flecke im Munde, Rachen und Kehlkopfe. Die Schleimhaut der Ober- und Unterlippe ist bis nahe an die Umschlagfalte gegen den Alveolarfortsatz hin undurchscheinend grau; die Wangenschleimhaut ist normal. Die Unterfläche der Zunge zeigt graue Verfärbung und ist von Narben durchzogen. Die Zungentonsille ist graugelb gefleckt. Pachydermische Veränderungen finden sich auf der Epiglottis, der hinteren Larynxwand und beiden Stimmbändern.

Hochheim (Halle a. d. S.).

144. **Aperçu sur le traitement des diverses formes de psoriasis;** par L. Brocq. (Progrès méd. XXIII. 50. Déc. 14. 1907.)

Nach B. giebt es keine eigentliche Krankheit Psoriasis, sondern nur Hauteruptionen, die wir Psoriasis nennen und die sich aus den verschiedensten Ursachen entwickeln können. Die Behandlung war früher häufig eine interne, jetzt nur noch selten. Aus der ungemein grossen Zahl der als wirksam angegebenen Mittel lässt sich schliessen, dass keins sicher hilft. Die äussere Behandlung muss eine symptomatische sein und sich nach dem Grad der Entzündung der äusseren Bedeckung, nach der Art und Ausdehnung der Flecken und nach den socialen Verhältnissen der Kranken richten.

J. Meyer (Lübeck).

145. **Zwei Fälle von Sklerödem.** *Die Beziehung des Sklerödems zur Sklerodermie, zur circumscripten Hautatrophie und zur Adipositas dolorosa. Die Wirkung des Fibrolysins auf das Sklerödem;* von Dr. F. Pincus. (Dermatol. Ztschr. XIV. 7. p. 425. 1907.)

Mit der Sklerodermie hat das Sklerödem die allgemeine Steifigkeit und die lange Dauer gemeinsam. Die fehlende Veränderung der Hautoberfläche gab dagegen schon Blaschko Veranlassung von einer Versteifung der tieferen Bindegewebelagen zu sprechen. Interessant ist in dieser Hinsicht die mikroskopische Untersuchung, die P. in dem ersten seiner Fälle ausführte, und ein Vergleich des Befundes mit extrem dünner Haut von zwei Carcinomkranken. Es fanden sich nur geringe Unterschiede in den obersten Cutislagen, während die Gesammtcutis bis zum subcutanen Gewebe in allen 3 Fällen ganz dieselbe Breite besass. Es handelte sich also nicht um eine Cutisverdickung, sondern um eine Versteifung durch Einlagerung irgend eines nicht geformten Stoffes vermuthlich einer Flüssigkeit. Diese Einlagerung kann, da jede Entzündung fehlt, nicht reizend wirken, muss also eine chemische Uebierernährung erzeugen, wie die Mast- und Pigmentzellen und die plötzlichen Aenderungen in der Stärke der Erkrankung erweisen. Bei der Behandlung im ersten Falle zeigte sich ein guter Erfolg durch Injektion von wöchentlich 3mal je einem Röhrchen Mendel'schen Fibrolysins. Der zweite Fall hat durch deutlich hervortretende Fettinseln an Bauch und Brust und Hyperästhesien Aehnlichkeit mit der Adipositas dolorosa. J. Meyer (Lübeck).

146. **Zur Casuistik der Sklerodermie;** von Dr. F. Schmidt. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVI. 1 u. 2. p. 125. 1907.

Der im übrigen nicht bemerkenswerthe Fall von Sklerodermie zeichnete sich durch eigenartige Pigmentvertheilung, bez. Atrophie aus. Besonders dunkel waren Hals, Hände und Dorsalflächen des unteren Drittels der Vorderarme. Auf der Vorderfläche des Thorax und unterhalb des Nabels war der Pigmentgehalt stark reducirt; fast pigmentfreie Stellen fanden sich auf den im allgemeinen dunkelbraunen Hand- und Fussrücken. In diesen Bezirken fanden sich kleine Pigmentinseln, deren Mittelpunkt immer durch einen Follikel gebildet wurde.

J. Meyer (Lübeck).

147. **Cutis plicata;** von Dr. J. Heller. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVI. 1 u. 2. p. 135. 1907.)

Bei einem 44jähr. Manne, der wegen eines Herzleidens in Behandlung war, fand sich als Nebenbefund eine Faltenbildung der Haut an den Händen, die nach Angabe des Pat. von Jugend an bestanden hat und ihm keine Beschwerden machte. Die Hand hatte das Aussehen einer faltigen Greisenhand im höchsten Stadium der Altersatrophie. Die Falten hatten auch dieselbe Anordnung wie im Greisenalter, unterschieden sich aber von den Altersfalten durch Röthung und ihre harte Consistenz. Die Haarfollikel waren stark erweitert.

J. Meyer (Lübeck).

148. **Beiträge zur Kenntniss der Atrophodermien**; von Dr. S. C. Deck. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIV. 11. p. 545. 1907.)

D. beobachtete einen Fall von Atrophia maculosa cutis bei einer 23jähr. Näherin. Der Fall ist der erste beschriebene, in dem die Veränderungen gleichzeitig am Gesicht und Rumpf vorkamen. Zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung wurde ein Fleck excidirt, der an seiner Kante von einer im Anfangstadium der Dermatose sich befindenden linsengrossen Papel begrenzt war, so dass das ausgeschnittene Hautstückchen von aussen von normaler Haut in der Mitte von der blassrothen Läsion und an der anderen Seite vom atrophischen Fleck gebildet war. Der Verlauf der Atrophia maculosa cutis ist nach der Untersuchung folgender. Das erste Zeichen ist ein kleiner rother Fleck, dem histologisch eine in der subpapillären und mittleren Cutisschicht beginnende und allmählich gegen die Hautoberfläche sich ausdehnende mässige Entzündung entspricht. Der Entzündung folgt Schwund der elastischen Fasern. Das entzündliche Infiltrat wird resorbirt, der Schwund der elastischen Fasern bleibt aber bestehen und es entwickelt sich so der atrophische Fleck, die letzte und charakteristische Erscheinungsform der Krankheit.

J. Meyer (Lübeck).

149. **Beitrag zur Kenntniss der Gefässverkalkung in der Haut**; von Dr. Kenkichi Asaki. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 287. 1905.)

Bei einem 40jähr. Mann, der an Lichen ruber acuminatus litt, fand A. an der Haut der Unterschenkel an den Gefässen der tieferen und tiefsten Hautschichten eine deutliche Verkalkung. Die Veränderungen erwiesen sich als in die tieferen Lagen der Intima eingelagert an der Grenze gegen die Media und liessen zumeist eine zum Lumen des betroffenen Gefässes concentrische Anordnung erkennen. Manchmal umfassten die ununterbrochen zusammenhängenden Kalkplatten in Form concentrischer Ringe die Intima in toto. Diese selbst erwies sich zumeist als verdickt, während die Media keinerlei nennenswerthe Veränderung aufwies.

J. Meyer (Lübeck).

150. **Ein schwerer Fall von Morbus Raynaud**; von Dr. E. Arning. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIV. 1—3. p. 3. 1907.)

Der Fall betraf eine 31jähr. Pat., die ebenso wie ihre Schwester schon in den ersten Lebensjahren Anfangserscheinungen des Leidens gezeigt hatte. Die Schwester war vor einem Jahr gestorben. Die Pat. zeigte ganz ungemein starke Verstümmelungen der Hände und Füsse. Am interessantesten ist der Fall durch die Behandlung. Es gelang A. durch gründliche Reinigung des Darmes und durch systematische Anwendung der Bier'schen Stauungshyperämie die Schmerzen in den Händen und Füssen zum Schwinden zu bringen. Die nekrotischen Partien heilten ab und überhäuteten. Schlaf und Appetit stellten sich wieder ein.

J. Meyer (Lübeck).

151. **Beitrag zur Lehre von den Hauterkrankungen bei Neurosen**; von W. Geyer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIV. 1—3. p. 199. 1907.)

In der Literatur findet sich eine Anzahl von Krankheitbildern verzeichnet unter dem Namen Angioneurose, angiospastische Gangrän, hämorrhagische Eruption bei Hysterie, trophische Erkrankung, vasomotorische Neurose u. s. w., deren Ursache man zumeist in peripherischen Neuritiden oder absichtlichen Reizungen seitens der Erkrankten suchte. G. nimmt an, dass die Ursache dieser Leiden in den entsprechenden Centren des Centralnervensystems zu suchen sei, in der grauen Substanz des Rückenmarks, den Nervenkernen der Medulla oder in der Gehirnrinde. Auffallend sind jedenfalls die häufig dabei beobachteten schweren psychischen Störungen.

J. Meyer (Lübeck).

152. **Experimentelle Studien über den Einfluss der elektrostatischen Behandlung auf die Vasomotoren der Haut**; von Dr. Winkler in Wien. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. p. 63. 1907.)

Die Versuche erwiesen, dass die Wirkung der Franklinisation sich nur auf die Vasoconstriktoren bezieht im Gegensatze zur Belichtung, die auf die Vasodilatatoren wirkt. Auch die Erweiterung der Blutgefässe, die durch Röntgenstrahlen hervorgerufen wird, lässt sich durch Franklinisation wieder beseitigen. Es lässt sich daher durch Franklinisation den Schädigungen der Röntgentherapie vorbeugen. Aehnlich verhält sich der Morton'sche Funke, dessen gefässverengernde Wirkung so gross ist, dass sie auch hyperämisirenden Momenten gegenüber erhalten bleibt. Wird dagegen bei der Mortonisation die Elektrode unmittelbar auf die Haut gelegt und achtet man darauf, dass keine Funken überspringen, so erweitern sich die Blutgefässe. Nach diesen Grundsätzen ist das Gebiet der Therapie für die einzelnen elektrostatischen Behandlungsmethoden abzugrenzen. Franklinisation und Morton'scher Funke werden als Reizmittel für die Vasoconstriktoren bei arterieller, venöser und entzündlicher Hyperämie und bei Angioneurosen mit Gefässerweiterung ihre Anwendung finden.

J. Meyer (Lübeck).

153. **Neuere Arbeiten über Gonorrhöe**; von Dr. Boehme in Leipzig.

I. Pathologie und Therapie der akuten und chronischen Gonorrhöe.

1) *Urethroskopische Beiträge zur Diagnose, Therapie und Prognose des Trippers und seiner Folgen;* von Asch. (Ztschr. f. Urologie I. 4. 1907.)

2) *Ueber einige neuere Antigonorrhoica (Santyl, Blenal, Kawa-Kawin, Cystopurin);* von Brenning u. Lewitt. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 17. 18. 1907.)

3) *Les injections d'eau jodée contre la blenorrhagie;* par Davydor. (Presse méd. belge LI. 18. p. 411. 1907.)

4) *Recent therapeutical advances in the treatment of gonorrhoea in the man;* by Edwards. (Folia therap. Nr. 2. p. 46. April 1907.)

5) *Collargol bei Gonorrhöe;* von Gans. (Philad. med. Bull. Nr. 2. 1907.)

6) *Ueber innere Behandlung der Gonorrhöe;* von Kallay. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 1. 1907.)

7) *Die Behandlung der gonorrhoischen „Posteriocystitis" seitens des praktischen Arztes;* von Kromeyer. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 1. 1907.)

8) *Zur Therapie der Prostatitis gonorrhoica;* von Lüth. (Med. Klinik III. 10. 1907.)

9) *Chronische Gonorrhöe;* von Matzenauer. (Wien. klin. Rundschau XXI. 5. p. 69. 1907.)

10) *Ueber örtliche und innerliche Behandlung der Gonorrhöe;* von Neisser. (Med. Klinik III. 14. p. 381. 1907.)

11) *Die Verhütung der Epididymitis bei der Behandlung der Gonorrhöe im akuten und subakuten Stadium;* von Neuberger. (Dermatol. Ztschr. XIV. 1. p. 14. 1907.)

12) *Untersuchungen über den Heilwerth des Gonosans bei der Behandlung der Gonorrhöe;* von Nigoul. (Leipz. Mon.-Schr. Nr. 3. 1907.)

13) *Die chronische Urethritis und ihre Behandlung;* von Nobl. (Wien. med. Wchnschr. LVII. 12. 1907.)

14) *Die innere Behandlung der Gonorrhöe;* von Ohmann-Dusmenil. (Notes on New Remedies XVIII. Nr. 2. 1907. — Berl. Anzeigen Nr. 14 u. 15. 1907.)

15) *Ein kleiner Beitrag zur Gonorrhöe-Therapie;* von Prunac. (Rep. d. prakt. Med. III. 9. 1906.)

16) *Zur inneren Behandlung der Gonorrhöe;* von Saalfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 49. 1906.)

17) *Ueber Gonosan und Gonorrhöetherapie;* von Schindler u. Siebert. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 6. 1906.)

18) *Umfrage über Begriff und Behandlung der chronischen Gonorrhöe.* Antworten von Prof. Jadassohn in Bern: *Ueber die Behandlung der chronischen Gonorrhöe des Mannes;* von Dr. Karl Herxheimer in Frankfurt a. M. u. Dr. H. Wossidlo in Berlin. (Med. Klinik III. 18. 1907.) Antworten von Prof. E. Finger in Wien, Prof. Wolters in Rostock i. M. u. Dr. Buschke in Berlin. (Ebenda 19.)

19) *Die Wirkungsweise der modernen Gonorrhöetherapie;* von Zieler. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 7. 1907.)

Eine sehr interessante Zusammenstellung ergaben die Antworten verschiedener Autoritäten auf die von der Redaktion der medicinischen Klinik veranstaltete Umfrage (18), worin um die Beantwortung folgender Fragen gebeten wurde: Wie definiren Sie den Begriff der chronischen Gonorrhöe? Wie gestaltet sich im Princip Ihre Behandlung dieses Leidens oder seiner verschiedenen Abarten? Vorangestellt ist die ausführliche Erörterung Jadassohn's „Ueber die Behandlung der chronischen Gonorrhöe des Mannes": Nachdem er die postgonorrhoischen Erkrankungen, bei denen die Gonokokken fehlen und die daher nicht infektiös sind, ausgeschieden hat, bezeichnet er als chronische Gonorrhöen Fälle, die bei *positivem* Gonokokkenbefunde unter meist sehr geringen entzündlichen Erscheinungen eine gewisse Zeit überdauern oder die beim Aussetzen der Behandlung sofort akute Exacerbationen zeigen. Das Ziel der Behandlung muss stets die definitive Vernichtung der Gonokokken sein, die Art der Behandlung hat sich nach der Lokalisation des Processes zu richten, die zunächst mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln genau festzustellen ist. J. kommt in den meisten Fällen mit Argentum-nitricum-Injektionen, die die Patienten selbst ausführen, und Guyon'schen Instillationen aus. In hartnäckigen Fällen liess er die Injektionen oft Monate lang ausführen, das häufige Abfliessen der Lösung in die hintere Harnröhre ersetzte oft ganz deren specielle Behandlung. Eine besondere Behandlung der Prostata hält er meist für unnöthig, es genügt die Behandlung der hinteren Harnröhre. Nach sicherer Vernichtung der Infektionträger überlässt er die harmloseren postgonorrhoischen Zustände sich selbst. Adstringentien und Instrumente benutzt er nur ausnahmeweise.

Nach Herxheimer findet in den meisten Fällen ein allmähliches Uebergehen aus dem akuten in das chronische Stadium statt, wobei die Beschwerden und Krankheiterscheinungen zwar abnehmen, aber doch fortbestehen. Therapeutisch ist die definitive Beseitigung der Gonokokken das Wichtigste.

Wossidlo fasst unter chronischer Gonorrhöe alle nach Ablauf des akuten Stadium fortbestehenden Veränderungen zusammen. In der Harnröhre bestehen diese in der bindegewebigen Infiltratbildung, klinisch ist vor Allem das Fortbestehen des Ausflusses charakteristisch. Da vergebliches Suchen nach Gonokokken nie beweisend für ihr Nichtvorhandensein ist, hält W. den Begriff der postgonorrhoischen Zustände für unangebracht. Für die Behandlung kommen besonders die Dilatationen in Betracht.

Finger erklärt die chronische Gonorrhöe pathologisch-anatomisch als einen Zustand, bei dem, im Gegensatze zum akuten Stadium, eine Restitutio ad integrum wegen der Betheiligung des Bindegewebes (chronische Proliferation) nicht mehr möglich ist. Klinisch ist allerdings dieser Zustand nicht scharf zu begrenzen, ist aber bei längerer Dauer der Krankheit anzunehmen. Für die Therapie kommen verschiedene Mittel und Methoden in Betracht.

Wolters nennt einen Tripper dann chronisch, wenn er nach Ablauf der akuten Erscheinungen und nach einer gewissen Zeit (6 Wochen) fortbesteht und besonders bei allerlei äusseren Ursachen unter Auftreten von Gonokokken recidivirt. Fehlen diese jedoch, so handelt es sich um postgonorrhoische Zustände. W. führt für die Behandlung verschiedene Methoden an, für die der chronischen Erkrankung der hinteren Harnröhre erwähnt er besonders den Artzberger'schen Apparat.

Buschke reservirt die Bezeichnung chronische Gonorrhöe nur für die seltenen Fälle, in denen dauernd Infektiosität vorhanden ist, während diese in der grösseren Zahl der Fälle, „den postgonor-

rhoischen Urethralkatarrhen", nach seinen Erfahrungen und Untersuchungen fehlt. Therapeutisch kommen daher vor Allem die baktericiden Mittel in Betracht. In vielen Fällen ist grösste Vorsicht geboten, um nicht durch unnöthige Vielbehandlung bedeutungslose, oft doch nicht zu beseitigende Veränderungen zu steigern oder sexual-neurasthenische Zustände zu erzeugen.

Im Anschlusse hieran sei die Arbeit von Matzenauer (9) erwähnt, die dasselbe Thema behandelt: Die chronische Gonorrhöe kann entweder nur ein protrahirtes Terminalstadium der akuten Gonorrhöe sein, sie kann aber auch Jahre lang unter geringen klinischen Erscheinungen fortbestehen. Zur Feststellung der vorhandenen Veränderungen empfiehlt M. die Untersuchung mit der Knopfsonde nach Pezzoli und Crippa, ferner dürfen nie die Untersuchung der Prostata und häufige mikroskopische Untersuchung unterlassen werden und der Process erst dann als geheilt betrachtet werden, wenn die im Urin vorhandenen Fäden (bei dauerndem Fehlen von Gonokokken), weder makro-, noch mikroskopisch einen Gehalt an Eiterkörperchen zeigen.

Nobl (13) berichtet über seine bakteriologischen Untersuchungen in 18 Fällen von Harnröhrenkatarrh, die nicht als Folge von überstandenem Tripper auftraten, sondern primär die bis dahin gesunde Harnröhre befielen; er fand meist der Pseudodiphtheriegruppe angehörende Bacillen und das Bacterium coli, ohne dass er jedoch damit die Frage nach der ätiologischen Veranlassung dieser Erkrankung und damit auch ihrer Infektiosität geklärt zu haben glaubt. Ferner führt er noch die aus seinen Untersuchungen sich ergebenden Resultate für die chronische gonorrhoische Urethritis an.

Asch (1) theilt einige seltenere Beobachtungen mit, die er bei Tripperkranken durch Untersuchung mit dem Urethroskop machen konnte. Er benutzte den Luys'schen Apparat, den er als sehr zweckmässig schildert. Die Patienten hatten ihr Leiden meist schon seit langer Zeit und waren vielfach vorher ohne Erfolg behandelt worden, als Ursache hierfür fanden sich 1mal eine aus Gonokokken bestehende Membran, 1mal zahlreiche Polypen auf der Schleimhaut der vorderen Harnröhre, 2mal cavernenartige Zerklüftungen der Harnröhrenwände. Bei seinen regelmässigen urethroskopischen Untersuchungen gewann A. die Ueberzeugung, dass die Stelle, die innen dem Eintritte des Penis in den Hodensack entspricht (Angulus penoscrotalis), eine Lieblingstelle für die Lokalisation chronisch-gonorrhoischer Residuen ist, und zwar offenbar deshalb, weil sich hier besonders im akuten Stadium Eiter ansammelt und ausserdem oft ein Druck durch das Suspensorium ausgeübt wird. A. giebt ein Suspensorium an, das diese Nachtheile vermeidet. Ferner weist er auf einen Befund hin, den er bei scheinbar geheilten Gonorrhoikern machte, nämlich eine lokalisirte, sammtartige, himbeerfarbige Röthung, die offenbar durch die Anwesenheit von Gonokokken verursacht war. Er hält die Urethroskopie zur Controle der Heilung für unentbehrlich.

Neuberger (11) ist auf Grund seiner Erfahrung zu der Ueberzeugung gelangt, dass nach der Neisser'schen Methode ausgeführte *reichliche* und *prolongirte* Injektionen nicht genügend Rücksicht auf die Vermeidung einer Urethritis posterior und damit auch einer Epididymitis nehmen, da sie besonders geeignet sind, trotz der baktericiden Kraft der angewandten Mittel die Gonokokken nach hinten zu verschleppen, ebenso kann das Hinterlaufen der Lösungen bei schon vorhandener Urethritis posterior nicht als „erwünscht" angesehen werden. N. lässt deshalb nur kurzdauernde (3—4 Minuten) Injektionen von 4—5 cm^3 schwacher Protargollösungen ausführen und steigt mit Quantum und Concentration sehr langsam. Akute Entzündungen der hinteren Harnröhre behandele er nie örtlich.

Die Arbeiten von Schindler und Siebert (17), Zieler (19) und Neisser (10) stellen den Standpunkt fest, der in des Letzteren Klinik bezüglich der Gonorrhöe und ihrer Behandlung herrscht. Die ersten Beiden haben die Wirkung des Gonosans geprüft, indem sie Gonokokkenaufschwemmungen mit Gonosanurin zusammenbrachten und dann Culturen anlegten, ferner Gonokokkenculturen mit Gonosanurin bespülten oder mit Gonosanemulsion übergossen. Nur im letzten Falle konnte ein Absterben der Bakterien erzielt werden, doch bestätigten die darauf basirenden klinischen Prüfungen, nämlich Injektionen mit dieser Emulsion in die Harnröhre die Erwartungen nicht, da ihre Wirksamkeit hinter der der sonst verwandten Injektionmittel zurückblieb. Die Vff. können daher von den dem Gonosan nachgerühmten günstigen Eigenschaften nur seine sedative Wirkung anerkennen. Sie machen eindringlichst auf die Gefahr aufmerksam, die die für die neueren Balsamica gemachte Reklame dadurch heraufbeschwört, dass vielerseits diese Mittel da gegen den Tripper verwendet werden, wo einzig die antibakterielle Lokaltherapie am Platze ist.

Zieler spricht über die Wirkungsweise der modernen Gonorrhöetherapie. Ihr Ziel, die definitive Vernichtung der Gonokokken, wird am besten erreicht durch die möglichst früh beginnende und möglichst lange fortgesetzte „systematisch antiseptische" Behandlung, da sie die Wirkung der „natürlichen Schutzmittel des Organismus", die entzündliche Hyperämie und ihre Folgen, unterstützt, ohne die Gewebe dabei zu schädigen, und zwar muss dieser Zustand so lange unterhalten werden, als noch Gonokokken nachgewiesen oder in der Tiefe vermuthet werden. Am geeignetsten für diesen Zweck sind Protargol und Argonin.

Auch Neisser selbst spricht sich über die Frage der Gonorrhöebehandlung aus: Obwohl er selbst Spülungen nach Janet's Vorschrift mit Hydrargyrum oxycyanatum meist in Verbindung mit Injektionen häufig anwendet, giebt er letzteren

doch den Vorzug. Allerdings ist die Technik von grösster Bedeutung. Er geht deshalb hier nochmals etwas näher darauf ein. Er erwähnt auch Neuberger's Ausführungen (s. oben Nr. 11) und giebt zu, dass statt einer 30 Minuten in der Harnröhre zurückgehaltenen Einspritzung mehrere solche von kürzerer Dauer die Gefahr der Posteriorcomplikation verringern, obwohl er selbst bei seiner ursprünglichen Methode nur selten das Uebergreifen auf die hintere Harnröhre beobachtete. Jedenfalls hat sich der Arzt stets von der richtigen Ausführung der Einspritzungen zu überzeugen und jedenfalls darf auch nie irgend welche Gewalt dabei angewendet werden. Zu Anfang verwendet N. neben $^1/_4$proc. Protargollösung noch einmal täglich eine 3proc. (in 5proc. Antipyrinlösung), die aber beim Eintreten von Schleimhautreizung fortgelassen wird. Die Frage, ob durch die Balsamica eine wirksame Behandlung möglich ist, verneint N. Zwar giebt er ihren günstigen Einfluss auf bestimmte störende Symptome zu, doch hält er seine Gegnerschaft gegen diese Mittel vor Allem aus einem mehr „taktischen Grunde“ aufrecht, weil nämlich gerade diese symptomatische Wirkung dem Patienten in Verbindung mit den in den Anpreisungen gemachten Angaben eine Heilung vortäuschen kann, während sich doch meist in solchen Fällen die Gonokokken mit Leichtigkeit mikroskopisch nachweisen lassen.

Gans (5) hat das Collargol für die Tripperbehandlung benutzt, und zwar in Form von Instillationen 5proc. Lösungen in Mucilago med. Sassafras, die er bei akuten Gonorrhöen so zeitig wie möglich 4mal täglich machte und 5 Minuten einwirken liess; bei 132 so behandelten Kranken traten nie Reizerscheinungen und nie Epididymitis auf, Urethritis posterior wurde ganz selten beobachtet. Die Heilung trat ziemlich rasch ein. Davydor (3) behandelte seine Tripperkranken im akuten Stadium mit Injektionen von einer Lösung von Jodtinktur (5—10 Tropfen auf 180.0 Aqu.), nach Aufhören der Sekretion gab er Adstringentien. Edwards (4) erörtert ebenfalls seine Behandlungsweise der Gonorrhöe und hält Protargol und, bei nöthiger interner Behandlung, Santyl für die brauchbarsten Mittel.

Eine neue Methode für die Behandlung der gonorrhoischen Urethritis posterior giebt Kromeyer (7) an. Ausgehend von dem Wunsche, eine möglichst einfache, dabei aber sicher wirkende Behandlungsweise dieser Erkrankung für seine Krankenhauspatienten zu finden, die frei war von den Schwierigkeiten der Guyon'schen oder Ultzmann'schen Instillationen, und nachdem er sich von der Reizlosigkeit stärkerer Albarginlösungen überzeugt hatte, injicirte er 5—20 ccm einer 3proc. Lösung durch einen Mercier-Katheter zuerst in die Blase, dann unter Zurückziehen des Katheters dasselbe Quantum in die hintere Harnröhre. Ist wegen stärkerer entzündlicher Erscheinungen das Einführen des Katheters nicht angängig, so lässt er grössere Mengen Bärentraubenblätterthee (5 bis 10 Liter pro die) trinken und giebt Santyl.

Lüth (8) hat bei bestimmten hartnäckigen Formen parenchymatöser Prostatitis, die sich der Massage- und Spülbehandlung gegenüber refraktär verhielten, Fibrolysininjektionen mit Erfolg versucht. Er spritzte 3—4 Wochen lang aller 4 bis 5 Tage den Inhalt einer *Merck*'schen Ampulle in die Glutäen ein und konnte hierbei sowohl Verkleinerung und Weicherwerden der Drüse, als auch Schwinden der subjektiven Beschwerden des Pat. bemerken.

Die Arbeiten von Prunac (15), Ohmann-Dusmenil (14), Kallay (6) und Nigoul (12) enthalten die Erfahrungen, die diese bei der Anwendung des Gonosans in der Gonorrhöetherapie gemacht haben. Prunac benutzte das Gonosan symptomatisch neben oder vor der Spülbehandlung, er führt aber einen Fall von Heilung durch Gonosan allein an. Auch bei Frauen verwandte er es neben der Lokalbehandlung mit günstigem Erfolge gegen die vorhandenen Beschwerden. Ohmann-Dusmenil erwähnt 2 Heilungen durch Gonosan, einen Fall mit starken, akut entzündlichen Erscheinungen und einen vorher vielfach ohne Erfolg behandelten. Auch er gab es bei weiblichen Patienten neben der Lokalbehandlung. Kallay bezeichnet doch, obwohl er eine Heilung durch Gonosan beim Manne für möglich hält, die Lokaltherapie als sicherer, besonders da sie ja wegen der anästhesirenden Wirkung des gleichzeitig gegebenen Gonosans erleichtert werden kann, bei Frauen jedoch hält er die örtliche Behandlung für unbedingt erforderlich. Nigoul verordnet Gonosan mit und ohne gleichzeitige Anwendung der Lokaltherapie, er führt mehrere Heilungen durch dieses Mittel allein, auch bei Frauen, an. Er hält für die Erklärung der anästhesirenden Wirkung des Gonosans die Annahme einer Lähmung der Nervenendigungen in der Schleimhaut nicht für genügend, sondern nimmt vielmehr, besonders wegen der anaphrodisirenden Eigenschaften, eine Einwirkung auf die nervösen Centren des Lendenmarks an. Alle rühmen wiederum die Reizlosigkeit des Gonosans der Magendarmschleimhaut und den Nieren gegenüber.

Saalfeld (16) betont, dass er, obwohl er das Gonosan empfohlen hat, keineswegs auf die Lokaltherapie verzichten möchte, dass er es aber allerdings für Fälle, in denen örtliche Maassnahmen, zumeist wohl aus äusseren Gründen, nicht möglich sind, für ein gutes Mittel hält. Seine Versuche mit Santyl zeigten ihm keine Ueberlegenheit über das Gonosan, ausserdem hält er den Salicylsäurezusatz des Santyls in den meisten Fällen für unnöthig, bei längerer Einnahme sogar für schädlich.

Endlich haben noch Brenning und Lewitt (2) 4 interne Antigonorrhoica vergleichend geprüft: Da sie von vornherein auf dem Standpunkte stehen, dass innere Mittel die Lokalbehandlung nicht er-

setzen können, gaben sie solche nur bei besonderer Indikation neben der örtlichen Behandlung und konnten befriedigende Resultate zunächst mit dem *Santyl* erzielen, während die Erfolge mit *Blenal*, einem Kohlensäureester des Sandelöls, etwas weniger gute waren, was aber Br. u. L. nicht für ein ungünstiges Urtheil über dieses Mittel verwerthen möchten, da die Anzahl der behandelten Kranken sehr gering war. Mit dem *Kawa-Kawin*, das sie in Tablettenform (Extr. Kawa-Kawa aqu. und Hexamethylentetramin 1:6 und $1^0/_0$ Ol. Sant.) gaben, erzielten sie in älteren Tripperfällen, besonders bei Urethritis posterior, sehr gute Erfolge, während es bei akuten Formen im Gegensatze zu den Balsamicis wenig wirksam war. Mit wechselndem Erfolge dagegen wurde das *Cystopurin*, eine Verbindung von Hexamethylentetramin und Natrium-Acetat, vor Allem bei chronischen Entzündungen der hinteren Harnröhre mit stark trübem Urin gegeben.

II. Statistik und Hygieine des Trippers.

1) *Betrachtungen zum Artikel Erb's: „Zur Statistik des Trippers beim Mann und seiner Folgen für die Ehefrauen*; von Berg. (Ther. d. Gegenw. XLVIII. 3. p. 125. 1907.)

2) *Gonococcic infections and the physicians responsibility*; by Clark. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXIII. 9. p. 444. 1906.)

3) *Ueber örtliche und innerliche Behandlung der Gonorrhöe*; von Neisser. (Med. Klinik III. 14. p. 381. 1907.)

4) *Der Tripper*; von Orlowsky. (Würzburg 1907. A. Stuber's Verl. [C. Kabitzsch]. 8. 112 S. 2 Mk. 50 Pf.)

Zu der Statistik Erb's (Ztschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. V. 11 u. 12. 1906. — Münchn. med. Wchnschr. LIII. 51. 1906), die ergab, dass von 2000 beobachteten Männern die Hälfte Gonorrhöe gehabt hatte, dass aber nur in $6^1/_4{}^0/_0$ der Fälle Infektion der Ehefrauen erfolgt war, fügt Berg (1) hinzu, dass die Ausführungen Erb's „geradezu als eine errettende That“ zu bezeichnen seien, da man bisher die Gefahren eines alten Trippers des Mannes und seinen Zusammenhang mit später auftretenden Unterleibsleiden der Frau zu stark betont und übertrieben habe. Besonders in forensischer Beziehung sei hierbei die grösste Vorsicht von Seiten des Arztes erforderlich und bei Constatirung einer Ansteckung ein absolut wissenschaftlicher, also mikroskopischer Beweis nöthig.

Neisser (3) theilt dagegen die optimistischen Auffassungen Erb's nicht, er hält seine Zahlen für zu niedrig und die übrigen Folgen des Trippers für den Mann für zu wenig berücksichtigt. Jedenfalls darf die Ansicht von der Ungefährlichkeit des Trippers nicht wieder Platz greifen, nachdem das Publicum sich gewöhnt hat, diese weitverbreitete Krankheit in ihrer Bedeutung richtig zu würdigen.

Auch Clark (2) führt zahlreiche Zahlen an für die Häufigkeit der verschiedenen Complikationen des Trippers beim Manne, der Uebertragung auf die Ehefrauen und seiner Folgen und Gefahren für diese und betont die grosse Verantwortlichkeit des Arztes in solchen Fällen, die eine vollkommene Sachkenntniss erfordert.

Orlowsky (4) will in seiner Broschüre eine laienverständliche Darstellung über das Wesen des Trippers geben und den Patienten zu den üblichen Vorschriften und Verboten auch die Gründe klar machen, doch leidet seine Schrift an einer für diesen Zweck wohl nicht wünschenswerthen Ausführlichkeit, die es dem Patienten schwer machen dürfte, die wirklich wichtigen Punkte herauszufinden.

III. Bakteriologie des Trippers.

1) *Ueber den Nachweis von Antikörpern im Serum eines an Arthritis gonorrhoica Erkrankten mittels Complementablenkung*; von Müller und Oppenheim. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 29. 1906.)

2) *Der Gonococcus Neisser's*; von Alex. Paldrock. (Dorpat 1907. F. Schledt. 8. VI u. 115 S.)

3) *Ein Beitrag zur Cytologie des gonorrhoischen Eiters*; von Sprecher. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIII. 3. p. 406. 1907.)

4) *Ueber Agglutinine und specifische Immunkörper im Gonokokkenserum*; von Vannod. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 49. 1906.)

Müller und Oppenheim (1) konnten, entsprechend den Versuchen von Wassermann-Bruck-Neisser bei Syphilis, auch im Serum eines an Gonorrhöe und gonorrhoischer Arthritis leidenden Patienten durch Hemmung der Hämolyse einen specifischen Antikörper nachweisen.

Vannod (4) theilt kurz seine Untersuchungsresultate mit, die zu der Zeit, als Bruck seine Arbeit „Ueber specifische Immunkörper gegen Gonokokken“ (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 34. 1906) veröffentlichte, bereits festgelegt waren. Er stellte durch Impfung von Kaninchen mit steigenden Dosen eines „Gonokokken-Nucleoproteides“ ein Serum dar, das eine starke Agglutinationwirkung für Gonokokken, aber auch für die ihnen morphologisch und biologisch nahestehenden Meningokokken besass, dagegen Staphylokokken, Streptokokken und Typhusculturen nicht agglutinirte. Ebenso agglutinirte auch umgekehrt Meningokokkenserum die Gonokokken stark („starke Gruppenagglutination“). Ferner stellte er in vitro in Gonokokkenseren die Anwesenheit specifischer Immunkörper fest, die aber von Meningokokken nicht gebunden wurden, ebenso wie dieses umgekehrt nicht geschah. Er folgert also aus seinen Versuchen die Ueberlegenheit der letzteren Methode für diagnostische Zwecke gegenüber der Agglutination.

Sprecher (3) fand bei der mikroskopischen Untersuchung des mit Blut vermischten Eiters „hyperakuter“ Gonorrhöen eine aktive Phagocytose der polynucleären neutrophilen Leukocyten gegenüber den rothen Blutkörperchen und schliesst daraus, dass sie in derselben Weise auch auf die Gonokokken wirken und nicht diese in die Leukocyten eindringen.

Die Arbeit von Paldrock (2) ist die Frucht 6jähr. Studiums der biologischen Eigenschaften

des Gonococcus. Der erste Theil enthält eine ausführliche Zusammenstellung der Literatur über Gonokokkenmetastasen. Am Schlusse kommt P., ebenso wie Seleneff und Sturgis, zu dem Resultate, dass die Gonorrhöe als eine constitutionelle Infektionkrankheit anzusehen ist. Dann folgt eine Uebersicht über die zur Gonokokkenzucht verwandten Nährböden, die Merkmale und die Eigenschaften der Gonokokkenculturen, ferner über die Färbemethoden, über das Verhalten der Gonokokken zu den Phagocyten (Eindringen der Gonokokken in diese!) und die bisher angestellten Versuche der experimentellen Uebertragung auf Thiere und der Darstellung des Gonotoxins. Dann kommt P. zu seinen eigenen Versuchen und schildert die verschiedenen Nährböden, die er anwandte und als deren bester sich schliesslich ein Ascitesagar erwies. Besonders weist er noch auf die Nothwendigkeit hin, bei der Gram'schen Färbung die einzelnen Zeiten genau zu beobachten. Endlich hat er auch die Wirkung der gebräuchlichsten Antigonorrhoica auf die Gonokokken an seinen Culturen studirt.

IV. Complikationen des Trippers.

1) *An unusual nidus for gonococcic infection;* by Ballenger. (New York med. Record LXXI. 4. p. 142. 1907.)

2) *Ueber Endocarditis gonorrhoica;* von Külbs. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 1. 1907.)

3) *Septicémie et pyohémie gonococciques;* par Lemierre et Faure-Beaulieu. (Gaz. des Hôp. LXXIX. 23. p. 267. 1906.)

4) *Rapport sur un mémoire de M. le Dr. Brunswig-Le-Bihan (de Tunis), concernant la blennorrhagie rectale et ses complications par M. Fournier, rapporteur.* (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LVII. 18. p. 501. April 30. 1907.)

5) *Ueber Conjunctivitis, Iridocyklitis und andere entzündliche Augenaffektionen als Theilerscheinungen eines Gonorrhoismus;* von Ullmann. (Wien. klin. Rundschau XX. 15. 18. 19. 20. 1907.)

6) *Ueber Induratio penis plastica;* von Waelsch. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 41. 1906.)

In dem von Ballenger (1) mitgetheilten Falle handelte es sich um einen jungen Mann, der nach scheinbar geheilter Gonorrhöe 2mal akute Recidive bekam, als deren Ursache sich schliesslich eine Adhäsion des Präputium an der Glans fand, durch die an jeder Seite eine gonokokkenhaltige Tasche gebildet wurde. Nach Durchtrennung der Adhäsionen und Kauterisation trat Heilung ein.

Külbs (2) schildert ausführlich den klinischen, pathologisch-anatomischen, bakteriologischen und histologischen Befund eines Falles von Endocarditis gonorrhoica.

Bei einem 20jähr. Mädchen traten 12 Tage, nachdem ein gelber Ausfluss aus der Scheide und Brennen in der Harnröhre sich eingestellt hatten, jeden 2. bis 3. Vormittag Schüttelfröste auf. Ausserdem bestanden zur Zeit der Aufnahme in das Spital (am 28. Tage) Schmerzen und Schwellungen des linken Schultergelenkes und der Finger, ferner Herzklopfen und Kreuzschmerzen und Oedeme der Beine. Am Herzen waren klinisch die Anzeichen einer akuten Endokarditis und Aorteninsufficienz vorhanden. Nach 2 Tagen erfolgte unter weiteren Schüttelfrösten und Hämoptöe der Tod. Bei der Sektion fanden sich besonders Auflagerungen auf der Mitralklappe und Perforation eines Aortenzipfels, die mikroskopische und culturelle Untersuchung auf Gonokokken war positiv. K. stellt zum Schluss die bisher veröffentlichten ähnlichen Fälle zusammen.

Lemierre und Faure-Beaulieu (3) unterscheiden zwei Formen der Gonococcämien: eine schwerere, die entweder nach einem schleppenden Verlauf von Prodromalerscheinungen oder brüsk einsetzt, die wegen der schweren Allgemeinerscheinungen oft dem T. abdominalis gleicht und bei der ausser akuten Recidiven der Gonorrhöe in der Harnröhre, Mitbetheiligung der Gelenke und Hauteruptionen, besonders die Endokarditis im Vordergrunde stehe und oft einen übelen Ausgang der Erkrankung bedingt, ferner eine leichtere Form, bei der nur lokale Metastasen auftreten. Diagnostisch ist der Nachweis einer zur Zeit oder früher vorhandenen Gonorrhöe und der Nachweis von Gonokokken in den Krankheitherden oder im Blute natürlich ausschlaggebend. Für die Behandlung der Gonococcämie steht uns zwar kein Specificum zur Verfügung, wenn auch mit intravenösen Collargol-Injektionen mitunter gute Resultate erzielt wurden, in jedem Falle aber ist die initiale Lokalisation, die Harnröhrenerkrankung zu beseitigen.

In einem Bericht vor der Académie de Médecine theilt Fournier die Beobachtungen mit, die Brunswig (4) im Sadiki-Hospital in Tunis über die Rectalgonorrhöe und ihre Complikationen gemacht hat. Die Erkrankung zeichnet sich durch *geringfügige* klinische Erscheinungen am Eingang des Rectum aus, erst beim Eingehen in dieses lässt sich etwas bräunlicher Eiter gewinnen, der Gonokokken enthält. Von den Complikationen unterscheidet Br. zunächst die akute Perirectitis, d. h. eine Ischiorectalphlegmone, deren Eiter meist keine Gonokokken, aber Colibacillen und andere Bakterien enthält, ferner die viel seltenere und weniger bekannte chronische Perirectitis, die im perirectalen Bindegewebe zu vollständig oder unvollständig das Rectum umschliessenden stenosirenden Einlagerungen führen kann, endlich die parenchymatöse Stenose des Rectum, die die grösste Aehnlichkeit mit der luetischen hat, aber nach Br.'s Beobachtungen unzweifelhaft bei Gonorrhöe vorkommt.

Das von Ullmann (5) besprochene Thema „Augenaffektionen als Theilerscheinungen eines Gonorrhoismus" schliesst trotz der ziemlich zahlreichen einschlägigen Veröffentlichungen, die U. zusammenstellt, noch viele nicht genügend geklärte Punkte ein. Von seinen eigenen Beobachtungen theilt U. zwei Fälle von gonorrhoischer Iridocyklitis ausführlich mit, die in typischer Weise die gleichzeitig vorkommenden Symptome („Syndrome"), nämlich Urethritis posterior und multiple seröse Gelenkschwellung mit Neigung zur Ankylose, darboten. Eigentliche metastatische Conjunctivitis hat er nie gesehen, er hat aber leichtere Schwellungen und Injektion der Conjunctiven bei akuten oder recidivirenden Gonorrhöen ziemlich häufig gefunden und hält sie für die Folge einer Reizung durch im Blute kreisende Toxine.

Als charakteristisch für die metastatische gonorrhoische Conjunctivitis wird zum Unterschiede von der gewöhnlichen Conjunctivitis eine ausgeprägte Röthung in der Peripherie der Conj. bulbi angegeben, während die an die Hornhaut grenzenden Theile der Conjunctiva fast normal bleiben. Ueber die Häufigkeit der gonorrhoischen Augenerkrankungen lässt sich offenbar z. Z. nichts Sicheres sagen, doch haben schon 1886 Fournier die Conjunctivitis gon. für 14mal, White 1883 für 30mal häufiger als die Ophthalmoblenorrhöe gehalten. Für die Pathogenese der Erkrankungen kommt die Annahme wahrer Gonokokken-Metastasen und einer chemischen Reizung durch im Blute kreisendes Gonotoxin in Betracht. Zur Klärung der noch schwebenden Fragen schlägt U. vor, bei frischer Iritis durch Punktion des Kammerwassers Untersuchungsmaterial zu gewinnen.

Waelsch (6) theilt 3 typische Fälle von Induratio penis plastica mit und versucht die Pathogenese dieser eigenartigen Erkrankung in folgender Weise zu klären: „Diese chronisch plastische Entzündung“ geht von den Gefässen, speciell von den Venen, aus und breitet sich entweder strangförmig aus, oder aber schreitet im Bereich des Septum intercavernosum und im Verlauf der Venen in das Corpus cavernosum selbst fort. Die Lieblingstellen der plastischen Induration, direkt hinter der Glans und an der Wurzel des Penis, finden ihre Erklärung durch die hier sich ausbreitenden Venenplexus. Nicht nur die grossen Venenstämme, sondern auch die kleinsten Aestchen seien der Ausgangspunkt der Bindegewebewucherung, analog den bei der Dupuytren'schen Contraktur beobachteten Veränderungen. Traumen können gelegentlich wohl den Process beschleunigen, ätiologisch kommen wohl Gonorrhöe und Lues in Betracht. Therapeutisch erzielte U. im ersten Falle durch Jodnatrium, Jodjodkalisalbe und feuchte Einpackungen Besserung, im dritten Falle durch 50 Fibrolysininjektionen (Merck'sche Ampullen) im Verlaufe von 8 Monaten Heilung.

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

154. **150 gynäkologische Fälle operirt unter Lumbalanästhesie mit Tropacocain;** von Dr. Alfr. v. Valenta in Laibach. (Gynäkol. Rundschau Heft 1. p. 1. 1908.)

Statistischer Bericht über 150 unter Lumbalanästhesie mit Tropacocain *Merck* ausgeführte gynäkologische Operationen. Injicirt wurden zumeist 0.08 g. Man muss dabei peinlich zu verhindern trachten, dass Desinfektionflüssigkeiten mit der Injektionnadel in Berührung kommen. Zu dem Zwecke ist die Einstichstelle nach gründlicher Desinfektion mit physiologischer Kochsalzlösung zu reinigen.

Die Erfolge mit der Lumbalanästhesie waren recht gute. Vollkommene Anästhesie wurde erreicht in 84.7%, unvollkommene in 11.3% und nur 4% waren Versager. Bringt man die 3 Fälle in Abzug, in denen wegen Spondiloystesis, wegen enormer Skoliose, und wegen höchster Adipositas die längsten Injektionnadeln sich als zu kurz erwiesen, so bleiben nur 2% Versager, in denen trotz Mischung des Tropacocains mit dem Liquor cerebrospinalis keine Anästhesie eintrat.

In letzter Zeit wurde 1/2 Stunde vor der Lumbalinjektion Scopolaminmorphiumlösung subcutan injicirt; die Resultate waren befriedigende, indem die Pat. die Vorbereitungen zur Operation ohne Aengstlichkeit mitmachten und auch nach dem Aufhören der Anästhesie im Bette völlige Ruhe bewahrten. Kamann (Magdeburg).

155. **Bakteriologische Untersuchungen von Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz, insbesondere bei Gaudaninbehandlung;** von Dr. F. Schenk und Dr. H. Schelb. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 40. 1907.)

Die Untersuchungen der Vff. haben das Resultat ergeben, dass der sogen. verschärfte Wundschutz (Gummihandschuhe und Gaudanin), wie das ja auch bei dem Dresdener Gynäkologencongress mehrfach betont wurde [*Ref.*], den klinischen Verlauf *nicht* verbessert hat. Allerdings fanden sich etwas seltener Staphylokokken in der Haut und im Wundsekret als bei der früher geübten Asepsis. Es sind weitere Untersuchungsreihen — abwechselnd ein Fall mit und einer ohne verschärften Wundschutz — nöthig, um ein abschliessendes Urtheil zu ermöglichen. R. Klien (Leipzig).

156. **Die Flächennaht nach Noble bei Fascienwunden;** von Otto von Herff. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 41. 1907.)

Bei der üblichen Fasciennaht Kante zu Kante kann es auch bei sorgfältiger Technik nicht immer vermieden werden, dass da und dort eine kleine Lücke bleibt, die für die Zukunft gefährlich werden kann. v. H. schlägt daher vor, die Fasciennaht in Gestalt einer *Flächennaht* zu machen, nach dem Vorgange von Noble. Bedingung dazu ist, dass der Fascienrand, der sich unterschieben soll, von aufliegenden Gewebe- und Fettschichten rein gemacht wird. Die Naht kann fortlaufend sein. Ausser bei der Alexander-Adam'schen Operation verwendet v. H. stets *Jodcatgut*. v. H. hofft, dass durch die Flächennaht die Zahl der Bauchbrüche noch mehr erniedrigt wird und dass der Längsschnitt sich so des gleichen Vortheiles wie das suprasymphysäre Vorgehen erfreuen werde. R. Klien (Leipzig).

157. **Ueber die Verwendung der entfernbaren Etagennaht mit Bronze-Aluminiumdraht;** von Dr. L. Okintschitz. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 2. 1908.)

Der Erfinder der Naht ist Dr. P. J. Buchmann. O. giebt in genauer Uebersetzung aus dem „Russki Wratsch“ die Technik bekannt. Er selbst hat diese etwas modificirt. Die Technik verlangt, wie beide Autoren zu-

geben, „ein wenig Uebung", besonders bei der intracutanen Hautnaht. Mehr wie höchstens 15 cm Fascie kann man mit *einem* Draht nicht nähen, da sonst bei dessen Entfernung aus der Aponeurose grosse Schwierigkeiten entstehen könnten. Sodann ist die Naht *nur* da verwendbar, wo die Wundränder *ohne besondere Spannung* einander genähert werden können; widrigenfalls hält der (gerade sagittale) Draht der Spannung nicht Stand, biegt sich und die Wundränder klaffen. [Ist eine solche Naht heute noch nothwendig, wo uns das Jodcatgut zur Verfügung steht?! *Ref.*] R. Klien (Leipzig).

158. **Zwei kleine Beiträge zur Technik des Bauchschnittes;** von Prof. L. Heidenhain. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 2. 1908.)

I. Zur Entfernung *eiternder Tumoren* des Ovarium, der Tuben u. A. empfiehlt H., gerade so wie es wohl die meisten Chirurgen beim Gallenblasenempyem machen, zunächst den Eiter mit dem Potain'schen *Aspirator* zu entleeren, dann unter sorgfältigem Umstopfen und Hochziehen der Wand den Sack zu incidiren, auszutupfen, auszustopfen und dann provisorisch zu verschliessen. Nun erst erfolgt die Ausschälung.

II. macht H. wieder auf die Nothwendigkeit aufmerksam, vor Schluss der Bauchhöhle *die Beckenhochlagerung in Horizontallage zu verwandeln* und sorgfältig *das grosse Netz herabzuziehen* und über den Dünndärmen auszubreiten. Eventuell soll man sogar das Netz mit ein paar Nähten an das parietale Peritonaeum fixiren, wenn irgendwelche Verhältnisse es befürchten lassen, dass das Netz aus seiner richtigen Lage verschoben werden könnte. Auch zur Deckung grösserer Defekte im parietalen Peritonaeum hat H. das Netz mit Vortheil verwendet.

R. Klien (Leipzig.)

159. **Schutz gegen das Zurücklassen von Bauchtüchern im Abdomen;** von Dr. Franz Lehmann. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 51. 1907.)

Kleine Tupfer lässt L. nur in Haltern oder Kornzangen benutzen. Die *Bauchtücher* enthalten sämmtlich parallel zum Rande einen *bunten Faden*, dessen langgelassenes Ende mit einem ungefähr nussgrossen Gazeknäuel vernäht ist und in bekannter Weise aus dem Bauchschnitt herausgeleitet wird. Dieser bunte Faden ist bei der ersten Compresse *weiss*, bei der zweiten *roth*, der dritten *gelb*, der vierten *blau*, der fünften *grün* (die Compagnie-, bez. Schwadronfarben). Das 6. bis 10. Tuch enthält *2 solcher Fäden*. Mehr als 10 Tücher hat man selten nöthig; wer 15 einlegen will, kann in Nr. 11—15 *je 3 Fäden* sticken lassen. Beim Verpacken in die Sterilisirtrommeln werden zu unterst die 3-, dann die 2-, darüber die 1-fädigen Tücher gelegt, und zwar jedes Packet in der Reihenfolge von unten nach oben: grün, blau, gelb, roth, weiss. Ein Blick in die Trommel genügt somit stets, zu wissen, wie viel Tücher heraus sind. Von jedem fehlenden weiss man auch ungefähr, in welcher Phase der Operation es eingelegt worden ist und kann danach gewisse Theile des Operationgebietes einer besonderen Revision unterziehen. R. Klien (Leipzig).

160. **Vaginal section as an operation of choice;** by H. T. Byford, Chicago. (Surg., Gynecol. a. Obstetr. March 1907.)

Auch nachdem die Gefahren der abdominalen Operationen wesentlich geringer geworden sind, hält B. die vaginale Eröffnung der Bauchhöhle für ein Verfahren, das in einer grösseren Anzahl von Fällen angezeigt ist, so bei gleichzeitigem Vorfall oder Rückwärtslagerung der Gebärmutter oder Vorfall der Eierstöcke, bei Verwachsungen im Becken, bei kleineren Ovarialcysten, bei kleinen Fibromen und bei bösartigen Neubildungen der Gebärmutter.

In den Fällen, in denen die Entfernung der Gebärmutter nicht nöthig ist, zieht B. die Eröffnung des *hinteren* Scheidengewölbes vor als einfachere Methode. Der vordere Schnitt hat den Vortheil, dass man den Gebärmuttergrund in die Scheide wälzen kann und Eierstöcke und runde Bänder leicht erreicht, hat aber den Nachtheil schwierigerer Wundverhältnisse. Diese Methode eignet sich namentlich für die Kürzung der runden Bänder, Annähung der Gebärmutter und Entfernung kleinerer Myome aus der vorderen Gebärmutterwand. Genügt der vordere und hintere Schnitt nicht, um einen breiten Zugang zum Becken zu schaffen, so kann man unter Durchtrennung der Art. uterina das breite und das hintere Mutterband einer Seite vom Gebärmutterhalse abtrennen. B. hat dieses selbst auf beiden Seiten gemacht und auch die Blase mit abgelöst, nach vollendeter Beckenoperation aber die Theile wieder aneinander genäht, ohne bleibenden Nachtheil zu sehen.

Ist der Gebärmutterhals hoch hinten im Becken fixirt, ferner wenn eine Revision der Bauchhöhle nöthig ist, wenn es sich um grössere, über das Becken hinaus ragende Geschwülste handelt, wenn die Scheide eng oder geschrumpft ist, zieht B. den Bauchschnitt vor, selbst wenn die Patientin die vaginale Operation wünscht.

J. Praeger (Chemnitz).

161. **Entzündung um Fremdkörper als Tumor operirt;** von Dr. Julius Richter. (Wien. klin. Wchnschr. LVII. 29. 1907.)

Im 1. Falle handelte es sich um einen im linken Hypogastrium gelegenen Tumor, der klinisch alle Symptome einer in den Bauchdecken gelegenen Geschwulst aufwies; bei der Operation ergab es sich, dass es sich um einen Tumor handelte, dessen Kern ein Paar kurze Stücke Eisendraht bildeten, um die herum es zu einer chronischen plastischen Entzündung gekommen war. Wahrscheinlich waren diese Eisenstücke aus dem Darme eingewandert, wenigstens ging zu dem Tumor eine Netzadhäsion. Es hatte ein ziemliches Stück Bauchwand, nebst parietalem Peritonaeum resecirt werden müssen; zum Schluss dieses grossen Loches wurde der Bruchsack eines benachbarten Leistenbruches verwendet, sowie der obere Theil des M. sartorius.

Im 2. Falle handelte es sich um einen anscheinend bösartigen Tumor des Blasenscheitels, der sich gelegentlich der Sectio alta als Fremdkörpertumor zwischen Blasenperitonaeum und Schleimhaut erwies; den Kern bildete hier ein Holzsplitter, der wahrscheinlich ebenfalls vom Darme hierher gewandert war. Auch zu diesem Tumor zogen Netzverwachsungen, die wiederum mit einer Dünndarmschlinge in Verbindung standen.

Beide Frauen wurden geheilt. R. Klien (Leipzig).

162. **In die Blase einwandernder Gazetupfer mit Hülfe des Cystoskops diagnosticirt und entfernt;** von Fritz Kermauner in Heidelberg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 1. p. 112. 1907.)

15 Monate nach einer wegen Prolaps ausgeführten Vaginifixur des Uterus wurde das Einwandern eines unfreiwillig zurückgelassenen Gazetupfers in die Blase cystoskopisch festgestellt. Der Tupfer wurde unter Controle durch das Cystoskop mit einer Fremdkörperzange gefasst und stückweise durch die Harnröhre entfernt.

Kamann (Magdeburg).

163. **Beiträge zur operativen Therapie der Blasenscheidenfisteln, insbesondere bei Verlust der Urethra und des Blasenhalses;** von Otto von Franqué in Prag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIX. 3. p. 417. 1907.)

v. Fr. theilt die Krankengeschichten von 6 an ausgedehnten Blasenscheidenfisteln leidenden Frauen mit und bespricht im Anschlusse daran eingehend die von ihm angewandte Operation. Von den in der Epikrise der einzelnen Fälle angeführten Ergebnissen hebt v. F. als besonders bemerkenswerth das Folgende hervor:

„In geeigneten Fällen kann die hintere Scheidenwand mit Vortheil zum Verschluss grosser Blasenscheidenfisteln verwendet werden, wobei der Rest der hinteren Scheidenwand mit der hinteren, der Rest der vorderen Scheidenwand mit der vorderen Muttermundslippe des in normaler Haltung herabgezogenen Uterus vereinigt wird.

Bei grossen Defekten mit vollständigem Verlust des Blasenhalses und oberen Theiles der Urethra ist die Freund'sche Umstülpung des Uterus eine zweckmässige und erfolgversprechende Operation, welche der Witzel'schen Bauchdeckenfistelbildung und anderen conservirenden Operationen vorzuziehen ist, wenn nicht von den Patientinnen, denen eventuell die Wahl zu überlassen wäre, ganz besonderer Werth auf die Erhaltung der Fortpflanzungsfähigkeit gelegt wird. Sie sollte daher nicht auf die Fälle mit unheilbarer Atresie des Uterus eingeschränkt bleiben, sondern auch bei funktionirendem Uterus — und zwar mit Bildung eines neuen Muttermundes im Fundus — versucht werden, wenn die direkte quere Vereinigung des Blasenhalses und der Harnröhrenreste (Mackenrodt) unmöglich oder erfolglos geblieben ist."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

164. **Zur Frage der Complikation der Vesico-Vaginalfisteln durch Incarceration der vorgefallenen Blase;** von Prof. W. S. Grouzdew. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 35. 1907.)

Ein wohl bisher einzig dastehender Fall, in dem es in Folge von schwerer Arbeit zu einem completen Vorfall der gesammten Blase durch eine sub partu entstandene Blasenscheidenfistel gekommen war. Die Blasenschleimhaut war zum Theil nekrotisch; Fieber; blutigjauchige Absonderung, beides Folgen der *Incarceration.* Die Behandlung bestand in täglich gewechselter Tamponade mit Gaze, die eine allmähliche Reposition der Blase bewirkte. Am 3. Tage wurde die Reposition mit dem Finger vollendet unter Herabziehen der Portio vaginalis uteri. Die nekrotischen Flächen waren mit Jodtinktur bepinselt worden. Nach 17 Tagen Verschluss der 2-markstückgrossen Fistel; Dauerkatheter. Nach Faradisation des Sphincter vesicae auch beim Gehen Continenz bis zu 190 ccm.

R. Klien (Leipzig).

165. **Eine neue Lappenplastik bei Vesico-Vaginalfisteln;** von L. Moszkowicz. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 3. 1908.)

M.'s Operation ist eine *Lappenplastik,* die sich von den bisher geübten dadurch unterscheidet, dass der Lappen nicht über den Defekt geschoben, sondern vollkommen *in den Defekt umgeklappt* wird, so dass seine mit Epithel bekleidete Fläche gegen die Blase, seine Wundfläche gegen die Vagina zu liegen kommt. Das Princip der M.'schen Methode ist der Lane'schen Uranoplastik entlehnt. Der aus der Scheide zu bildende Lappen ist etwas grösser als das Blasenloch. Er wird gestützt durch einen anderen Lappen, der aus der gegenüberliegenden Blasenwand gebildet wird und als Unterlage des ersteren dient. M. hat eine grosse Blasenscheidenfistel, bei der bereits die Kolpokleisis vorgenommen worden war, mit Erfolg nach der Methode operirt. Einige Abbildungen dienen zur Erläuterung. M. will das Princip der Operation auch auf totale Dammrisse und Rectovaginalfisteln übertragen.

R. Klien (Leipzig).

166. **Cystoskopische Befunde bei operativ geheilten Blasen-Scheidenfisteln;** von Dr. Walther Hannes. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 44. 1907.)

In der Küstner'schen Klinik sind bis jetzt 32 Fisteln nach der Methode von Wolkowitsch-Küstner operirt und geheilt worden; es wird dabei die vordere Cervixwand nach Umschneidung und Mobilisirung und nach Anfrischung der Fistel herabgezogen und so plastisch mit zur Deckung des Blasendefektes verwendet. Auf eine isolirte Naht der Blasenwand wird neuerdings principiell verzichtet. Von 8 Frauen, die mindestens 1 Jahr nach der Operation der Cystoskopie unterworfen wurden, war bei 3 eine Narbe nicht mehr aufzufinden; hier hatte also höchstwahrscheinlich von vornherein nur eine kleine, ganz lineäre Narbe bestanden. Die Wunden waren isolirt mit Catgut genäht worden. Sonst fanden sich mehr oder weniger breite, flächenhafte, oft strahlenförmige, stark weissglänzende Narben, die durchaus den Eindruck machten, als ob sich die Continuität in der Blasenwandung wieder hergestellt hätte durch Granulationheilung und nicht durch prima intentio. In diesen 5 Fällen war auch nur 2mal eine isolirte Blasennaht gemacht worden, sonst war nur die Scheide auf die vordere Cervixwand genäht worden. 4mal fand sich leichte Divertikelbildung, aber mit breitem Zugange. Auffällig und wichtig war es, dass die Narben stets in unmittelbarster Nähe und Umgebung der einen Harnleitermündung sich befanden. Genetisch ist das leicht verständlich, giebt aber zu der Frage Anlass, ob es überhaupt statthaft ist, bei Fisteloperationen die Blasenwunden isolirt submukös zu vernähen, ganz gleich, welche Methode man anwendet.

R. Klien (Leipzig).

167. **Ueber eine Blasen-Darmfistel und ihr cystoskopisches Bild**; von Dr. A. Westhoff. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 50. 1907.)

Bei einer 43jähr. Frau bestand seit 10 Jahren eine durch das Cystoskop entdeckte ziemlich grosse Communikation an der linken Blasenwand mit der Flexur; der Koth wurde zum Theil per urethram entleert. Trotzdem war es nur zu einer mässig starken eiterigen Cystitis gekommen. Die Fistel war im Anschlusse an eine durch Incision von der Scheide aus behandelte Extrauterinschwangerschaft entstanden. Laparotomie. Nach Emporheben eines unter sich verwachsenen Convolutes von Darmschlingen gelang es, die strangartige Vereinigung zwischen Blase und Flexur doppelt zu unterbinden und zu durchtrennen. Uebernähung des Blasendefektes; Resektion des verletzten Darmstückes; cirkuläre Darmnaht. Tamponade nach Mikulicz. Verweilkatheter. Vollständige Heilung. R. Klien (Leipzig).

168. **Zur Behandlung hochsitzender grosser Mastdarmfisteln**; von Otto von Herff. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 16. 1907.)

Fall von Blasen- und Mastdarmscheidenfistel nach Zwanck-Schilling-Pessar; letztere im hinteren Scheidengewölbe, vierfingerweit; die obere Umgrenzung befand sich in der Nähe des Sphincter tertius. Beide Fisteln waren nur durch eine schmale, 5 mm breite Narbenbrücke von einander getrennt (linkes Scheidengewölbe).

I. Operation. Spaltung von Damm und Mastdarmscheidenwand. Dedoublement bis 3 cm in die Tiefe. Quere Vereinigung der Mastdarmwand. Vereinigung der Scheidenwand, wobei einige Lücken blieben. Dammnaht. Keine Heilung. Ein Theil des Darms wurde nekrotisch, die unteren Abschnitte wichen auseinander. Es entstand eine grosse Kloake, trotzdem hatte sich die Incontinenz für den Stuhlgang erheblich gebessert.

II. Operation. Freipräpariren des Mastdarms weit kopfwärts und seitwärts bis zu $^2/_3$ seines Umfanges. Jetzt konnte der *obere* Fistelrand leicht bis fast zur Analebene herabgezogen werden. Es entstanden 2 seitliche, kopfwärts laufende Wundwinkel im Darmrohre, die mit feinem Zwirn und Catgut vernäht wurden. Anfrischung der Ränder des Mastdarm-Scheiden-Dammrisses und Naht. Die vordere Mastdarmwand liess sich in der Tiefe der Scheide nicht mit Schleimhaut bedecken. Xeroformgazeeinlage. Da der neue After sehr eng ausgefallen war, wurde der Sphinkter subcutan durchtrennt und ein Gummidrainrohr eingelegt. Tod der Pat. am 5. Tage an Bronchopneumonie.

Die Einstülpung des centralen Mastdarmabschnittes in das peripherische bis zum After hin ist bei Resektionen schon öfter mit Erfolg ausgeführt worden. R. Klien (Leipzig).

169. **Zur Kritik der Lehre von der Endometritis**; von Egon Schick in Wien. (Gynäkol. Rundschau Heft 2. p. 53. 1908.)

Hitschmann und Adler haben unlängst die alte Lehre von der Endometritis umgestossen, indem sie auf die Nothwendigkeit hinweisen, bei der Beurtheilung einer Uterusschleimhaut die Menstruationphase zu berücksichtigen, in der diese sich befindet. Sie erkennen nur eine Form der Entzündung der Uterusschleimhaut an, die Endometritis interstitialis. Die Diagnose beruht auf dem Nachweise der Infiltrationzellen, der morphologisch und tinktoriell wohlcharakterisirten Plasmazellen. Die Endometritis glandularis hyperplastica und die Endometritis glandularis hypertrophica haben ihres Erachtens mit Entzündung nichts zu thun. Die erstere entspricht dem prämenstruellen Zustande der normalen Uterusschleimhaut und die letztere umfasst zum Theil normale prämenstruelle Verhältnisse, zum Theil Varianten im Drüsenreichthum innerhalb physiologischer Grenzen; daneben giebt es eine glanduläre Hyperplasie der Uterusschleimhaut, die jedoch von der Entzündung ganz unabhängig ist.

Sch. prüfte nun diese neue Lehre bei 60 Abrasionen nach und kann sie nur bestätigen. Nur weicht er von der von Hitschmann und Adler aufgenommenen Ansicht ab, dass Uterusblutungen nur von Störungen der Ovarialfunktion und nicht vom Endometrium abhängen. Er fand nämlich, dass die Abrasio der verdickten, drüsenreichen Schleimhaut gar nicht selten zur Heilung der Blutungen führt. Für diese Fälle dürfte doch wohl ein Zusammenhang zwischen dem verdickten, drüsenreichen Endometrium und den Blutungen ohne Beeinflussung von Seiten der Ovarien bestehen.

Kamann (Magdeburg).

170. **Die Sklerose der Arterien der Gebärmutter als Ursache von unstillbaren Blutungen**; von Dr. A. Solowiy. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXV. 3. p. 291. 1907.)

Es giebt 2 Arten der Arteriosclerosis uteri. Die eine kommt nur im hohen Alter vor und besteht in den bekannten sklerotischen Veränderungen der Intima der Gefässe. Blutungen nach aussen sind selten, meist erfolgen sie nur in die Gebärmutterwand.

Die andere Form betrifft das präklimakterische Alter. Es handelt sich hierbei um Wucherungen hauptsächlich in der Media. Selten ist diese Form beträchtlich, dann verlieren die Gefässe ihre Contraktionfähigkeit und es kommt zu schweren Blutungen nach aussen. Stets ist eine Metritis chronica vorhanden, der S. das Zustandekommen der Gefässveränderungen zuschreiben möchte. In schweren Fällen ist die Totalexstirpation der Gebärmutter das einzige wirksame Mittel.

Ein zur Gruppe II gehöriger schwerer Fall wird mitgetheilt. Heilung durch Totalexstirpation.

Gustav Bamberg (Berlin).

171. **Ueber einen höchst seltenen Fall von Calcifikation der Uteruswand, besonders in der Umgebung der Uterushöhle**; von Dr. M. Barberio in Neapel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 581. 1907.)

Eine 52jähr. Frau litt an leukorrhoischem Ausflusse und heftigen Metrorrhagien. Bei vaginalen Spülungen bemerkte die Pat., dass das zurückfliessende Wasser Kalkschüppchen enthielt. Die Untersuchung ergab bedeutende Hypertrophie und Erweiterung des Uterus, ferner war die Schleimhaut bis auf die Mitte der Cervix von Kalkablagerungen durchschossen. Curettement. Die ausgelöffelten Kalkschüppchen stellten gelbliche, 0.1 bis 2 cm lange und 0.025 bis 0.2 cm dicke Lamellen dar mit einer glatten und einer anderen rauhen und höckerigen Oberfläche. Die mikroskopische Untersuchung der ausgelöffelten Partikel ergab, dass es sich um ein weiches Gewebe handelte, das durch Infiltration von Kalksalzen

Induration erfahren hatte. Am wahrscheinlichsten erscheint es B., dass sich die Kalksalze in den inneren Schichten der Muskelfasern abgelagert hatten. Die Aschen bestanden aus 89.5% Calciumphosphat und aus 10.5% Calciumcarbonat.

B. nimmt an, dass die geschilderte Degeneration in keinem so engen und constanten Abhängigkeitverhältnisse von der Arteriosklerose steht, wie es von anderen Autoren vermuthet wird. Er kommt zu folgendem Schlusse: Die unzureichende Vaskularisation, die vorgeschrittene Arteriosklerose, die daniederliegende Zellenthätigkeit, alles dieses kann nur in gewissen Fällen, aber nicht in allen, den Anstoss zur Verkalkung geben, so dass es künftigen Untersuchungen vorbehalten bleiben muss, das innere Wesen und die tieferen Ursachen dieses Processes vollends aufzuklären. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

172. **Geburtshülfliche Instrumente**; von Dr. Max Stolz. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 4. 1908.)

St. hat einige neue geburthülfliche Instrumente verfertigen lassen, die aus den Bedürfnissen der Praxis hervorgegangen sind: eine Kniescheere für Muttermundincisionen während der Geburt, ganz grosse stumpfe Curetten zur Entfernung festhaftender Placentatheilchen nach manueller Ausräumung, einen anscheinend sehr praktischen Uterusspülkatheter mit Abflussvorrichtung und Saugwirkung. Endlich hat er das Bumm'sche geburthülfliche Speculum (modificirt. Trélat) abgeändert. R. Klien (Leipzig).

173. **Ueber missed labour (missed abortion)**; von Dr. M. Plaut. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 29. 1906.)

Pl. schildert einen Fall von missed abortion und 2 Fälle von missed labour an ein und derselben Frau. Er schlägt die Bezeichnung „Verhaltung der abgestorbenen uterinen Frucht“ oder „Eintrocknung der uterinen Frucht“ vor. R. Klien (Leipzig).

174. **Eine Methode zur Abkürzung normaler Entbindungen**; von Dr. Theodor Landau. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.)

In einer Zeit, in der man einerseits die Geburtshülfe möglichst chirurgisch zu gestalten, andererseits die Geburtschmerzen durch zum Theil nicht indifferente Betäubungsverfahren auszuschalten sich bestrebt, ist L.'s Vorschlag gewiss „zeitgemäss“. L. will das allbekannte Bonnaire'sche manuelle Dehnungsverfahren, das Bonnaire selbst nur für pathologische Fälle, wie Placenta praevia, Eklampsie, beginnendes Lungenödem, empfahl, ganz allgemein angewendet wissen zur Abkürzung auch normaler Entbindungen [!]. Die Asepsis könne gewahrt werden durch Anwendung von Gummihandschuhen, Zerreissungen seien bei vorsichtigem Verfahren nicht zu befürchten. Als Vorbedingungen haben zu gelten: Es müssen Wehen vorhanden sein, die Cervix, bez. der Scheidentheil muss durch die voraufgegangenen Contraktionen bis zu einem gewissen Grade die Zeichen der Retraktion, der Auflockerung und der Erweiterung, bez. Erweiterbarkeit zeigen. Der Kopf muss im Becken fixirt sein. Die Dilatation soll während der Wehe gemacht werden, dadurch werden meist neue, kräftige Contraktionen ausgelöst und so wird die Geburt abgekürzt. Ganz besonders bei Mehrgebärenden ist L. mit der Methode zufrieden. R. Klien (Leipzig).

175. **Die künstliche Geburt mittels der schnellen mechanischen Erweiterung des Uterushalses und der mechanischen Dilatatoren**; von L. M. Bossi in Genua. (Gynäkol. Rundschau Heft 20. p. 789. 1907.)

B. kann von den vor 17 Jahren auf Grund seiner klinischen Erfahrungen mitgetheilten Schlussfolgerungen heute nichts wegnehmen, eben so wenig wie ihnen etwas zusetzen. Er wollte eine neue Methode aufstellen, kein neues Instrument erfinden, und er bekämpft die vielfachen Bemühungen, die den Dilatatoren anhaftenden Mängel der Methode zur Last zu legen. Richtig sind nur auf der Branchenkreuzung beruhende Instrumente, falsch ist die Regenschirmform. Um Verletzungen durch die scharfen Ränder der Endbranchencylinder zu vermeiden, ist der Vorschlag Chrobak's zu befolgen, die Ränder abzustumpfen und die Endcylinder um eine leichte Krümmung zu verlängern.

B. citirt 33 von ihm und seinen Assistenten über die instrumentelle Uterusdilatation verfasste Artikel, berichtet über je eine neuere, den gleichen Gegenstand behandelnde, aus Spanien und Indien stammende Arbeit und führt eine grosse Reihe neuerer italienischer Fälle an. Kamann (Magdeburg).

176. **Erfahrungen mit Bossi's Dilatator**; von E. Brun in Triest. (Gynäkol. Rundschau Heft 5. p. 185. 1908.)

Br. empfiehlt die mechanische Erweiterung nach Bossi bei verstrichenem oder fast verstrichenem Collum (Primiparae, Ende der Schwangerschaft); das Instrument ist aber nur mit Vorsicht und ja nicht von Unerfahrenen zu handhaben. Zu widerrathen ist die Methode bei intaktem oder rigidem Collum. Die mechanische Erweiterung mit dem Dilatator kann auch in jenen Fällen erfolgreich sein, in denen die Metreuryse Stunden lang keine Wehen hervorgerufen hat; andererseits ist man nicht immer im Stande, damit andere Eingriffe (Incisionen nach Dührssen) zu umgehen. Die Risse ereignen sich nicht so sehr wegen der Bauart des Bossi'schen Instrumentes, als vielmehr als Folge übermässiger Anforderungen an die Methode, sei es, dass man zu schnell operirt oder die Dehnungsfähigkeit der Theile überschätzt. Eine streng kritische Auswahl der Fälle ist unbedingt erforderlich, um nicht eine unnütze Polypragmasie oder traurige Misserfolge zu verschulden. Kamann (Magdeburg).

177. **Die Dilatation des Collum uteri nach Bossi**; von Dr. J. Jerie. (Časopis lékařů českých. p. 871. 1907.)

In der Klinik Pawlik's erzielte man in 9 Fällen mit der Dilatation folgende Resultate: 1) 40jähr. Erstgebärende, rigider Muttermund, Dilatation auf 11 cm in Narkose, keine Risse, nur Quetschungen; Zange, lebendes Kind, Mutter genesen. 2) 26jähr. Zweitgebärende, enges Becken, Dilatation auf 10 cm in Narkose, kleine Cervixrisse, Zange, Mutter und Kind lebend. 3) 33jähr. Drittgebärende, Eklampsie, Dilatation in Narkose auf 12 cm; das Instrument glitt 2mal ab; Zange am 1. und 2. Zwillinge, Risse am Cervix, beide Kinder und Mutter lebend,

4) 36jähr. Neuntgebärende, drohender Tod des Kindes, Dilatation auf 9 cm, Zange, Quetschungen des Collum, Mutter und Kind lebend. 5) 24jähr. Drittgebärende, Vitium cordis, Nephritis, Eklampsie, Dilatation auf 8 cm, Quetschungen des Collum, Wendung auf das Beckenende, macerirte Frucht (1300 g), Perforation, Tod der Mutter am 5. Wochenbetttage. 6) 24jähr. Erstgebärende mit rhachitisch plattem Becken, Dilatation auf 7.5 cm in Narkose, Perforation, laterale Hysterstomatomie, Verletzungen des Collum, Mutter genesen. 7) 26jähr. Zweitgebärende mit Nephritis, Dilatation in Narkose auf 9 cm, Quetschungen des Collum, Zangenversuch, weitere Dilatation auf 10 cm, Zangenversuch, vaginaler Kaiserschnitt, endlich erfolgreiche Zange, Mutter und Kind lebend. 8) 27jähr. Siebentgebärende, Eklampsie, Dilatation in Narkose auf 12.5 cm, tiefe Cervixrisse, Wendung auf das Beckenende, Perforation des Kopfes wegen Spasmus des inneren Muttermundes, Tod der Mutter. 9) 40jähr. Viertgebärende mit Vitium cordis und Nephritis, Dilatation auf 10 cm, 2maliges Abgleiten des Dilatators, tiefe Cervixrisse, Zange, lebendes Kind, die Mutter starb am 5. Tage. — Auf Grund dieser Resultate warnt J. den Praktiker vor der Anwendung des Dilatators, indem er dem vaginalen Kaiserschnitte den Vorzug giebt. G. Mühlstein (Prag).

178. **Die Einübung der Nachgeburtsoperationen;** von Hugo Sellheim. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 25. 1907.)

Bekanntlich tritt S. dafür ein, als Bindeglied zwischen Phantomübungen und praktischer Geburthülfe an der Kreissenden Thiergeburthülfe im Stalle zu treiben; zugeben muss er allerdings, dass zwischen Kuh und Weib geburthülflich grosse Unterschiede bestehen, so insbesondere betreffs der Nachgeburt. Man wird abzuwarten haben, ob sich das neue Lehrmittel Bürgerrecht erwerben wird. R. Klien (Leipzig).

179. **Beitrag zur Aetiologie der Placenta circumvallata;** von W. Liepmann in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 439. 1906.)

L. untersuchte in 4 Fällen von Placenta circumvallata in situ und führt die Placentae marginatae und circumvallatae auf eine Faltenbildung von Chorion und Amnion zurück, und zwar soll die Fältelung zu einer Zeit entstehen, wo es noch nicht zur Verwachsung von Reflexa und Vera gekommen ist. Ursache der Faltenbildung ist eine Art Stauchung des Eisackes, bedingt durch abnormen Sitz der Placenta: Tubeneckenplacenta, Placenta praevia, durch Fruchtwasserschwankungen oder Schwangerschaftwehen, Hydrorrhoea uteri gravidi. Die Placenta marginata ist aus einer Circumvallata hervorgegangen, dadurch, dass durch Raumbeschränkung und Erhöhung des Innendruckes ein Zusammenpressen des Ringwalles zu einem Margo erreicht wurde. Die Endometritis deciduae, die Infarktbildung u. s. w. sind nicht Ursache, sondern erst sekundäre Folgen der Faltenbildung. Eine besondere Bedeutung für die Schwangerschaft und den Nachgeburtverlauf kommt der Placenta circumvallata nicht zu. Kamann (Magdeburg).

180. **Zur Entwickelungsmechanik der Placenta circumvallata, sowie ihre klinische Bedeutung;** von O. v. Herff in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 7. 1907.)

v. H. tritt den in neuerer Zeit von Liepmann und von Krömer mit ziemlicher Bestimmtheit geäusserten Erklärungen für die Entstehung der Placenta circumvallata energisch entgegen: es handelt sich dabei nur um Vermuthungen, vielfach um unbeweisbare Annahmen, bestenfalls um Wahrscheinlichkeitbeweise.

Gegenüber Liepmann betont v. H. die von ihm bereits früher vertretene klinische Seite der Placenta marginata und circumvallata. Die Zahl der Störungen bei der Lösung der Placenta, der Eihäuteverhaltung ist nach seiner Erfahrung unverhältnissmässig gross. Kamann (Magdeburg).

181. **Ueber Gefahren und Behandlung der Placenta praevia;** von Prof. Zweifel. (Münchn. med. Wchnschr. L. 48. 1907.)

Wenn eine Frau bereits in der 2. Hälfte der Schwangerschaft eine starke Blutung erleidet, so soll man sie nicht nur in's Bett legen, sondern sie gleichzeitig etwa 8 Tage tamponirt erhalten. Z. empfiehlt zur Tamponade mehr als sterile Gaze und Watte den Braun'schen Kolpeurynter, der durch Kochen sterilisirt werden kann. Dieser Kolpeurynter soll sich sehr gut in Glycerin oder Oel conserviren [Oel ist dem *Ref.* bisher nur als grösster Feind des Gummis bekannt]. Sub partu empfiehlt auch heute noch Z. die combinirte Wendung nach Braxton Hicks als Methode der Wahl. Die Extraktion darf nur bei völlig erweitertem Muttermunde angeschlossen werden. Eventuell kann man durch geeignetes Hohlhalten der Hand dem kindlichen Munde das Einsaugen von Luft ermöglichen, wenn der Rumpf geboren ist. R. Klien (Leipzig).

182. **Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis;** von Dr. Johannes Füth. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 12. 1907.)

Für die *allgemeine* Praxis stellt sich F. mit Anderen auf den Standpunkt, dass man sofort nach gestellter Diagnose die Geburt einzuleiten habe. Die combinirte Wendung nach Braxton Hicks ist in der Aussenpraxis im Allgemeinen erst möglich, wenn der Muttermund für 2 Finger durchgängig ist. Ist er enger, so will F. den Metreurynter einführen, eventuell nach Erweiterung des Muttermundes durch feste Dilatatoren auf Fingerweite.

Eine Umfrage bei den Hebammen des Reg.-Bez. Koblenz ergab ein Material von 725 Fällen von Placenta praevia. 137mal erfolgte die Geburt ohne Kunsthülfe, 484mal durch Wendung, 42mal durch Extraktion, 23mal durch die Zange, 1mal durch Perforation. In einigen Fällen wurde vorher der Metreurynter angewandt, 3mal genügte die Blasensprengung. 143 Mütter starben (19.7%): 12 vor, 9 während, 122 nach der Entbindung. 98 Mütter starben an Blutung und deren Folgen, 31 an Fieber, 6 an embolischen Vorgängen, 2 in Folge von Uterusruptur, 1 an Typhus, 5 aus unbekannter Ursache. In 168 Fällen (darunter 22 Todesfälle = 11.8%) schlossen sich an die erste Blutung sofort zur Geburt führende Wehen an; es wurde 96mal tamponirt, 90mal nicht. [Diese Zahlen stimmen nicht ganz. *Ref.*]. Von den 90 nicht tamponirten Müttern starben 6, und zwar 4 an Blutung, 2 an

Fieber. Von den 95 tamponirten Müttern starben 16, und zwar 13 an Blutung, 3 an Fieber. In 535 Fällen (darunter 121 Todesfälle = 22.6%) lag zwischen der ersten Blutung und der Entbindung eine Zeit von Tagen, Wochen oder Monaten. Hier wurde 349mal tamponirt, 183mal nicht tamponirt. Von den 183 nicht tamponirten Müttern starben 30, und zwar 19 an Blutung, 5 an Fieber, 2 an embolischen Vorgängen, 4 aus unbekannter Ursache. Von den 349 tamponirten Müttern starben 91, und zwar 62 an Blutung, 21 an Fieber, 4 an embolischen Vorgängen, 2 an Uterusruptur, 1 an Typhus, 1 aus unbekannter Ursache. Von 750 Kindern wurden 383 lebend geboren, 367 kamen todt, 25mal Zwillinge. 1 Fall unbekannt.

Diese Mortalität von fast 20% entspricht der Mortalität vor Einführung der combinirten Wendung! F. führt das zurück auf die Tage bis Monate ausmachende, mit Blutungen und Tamponaden ausgefüllte Zeit zwischen der ersten Blutung und der Entbindung. Führte die Blutung während des Wartens nicht direkt zum Tode, so machte sie die Frauen doch widerstandunfähiger gegen die Blutungen bei der Geburt und gegen etwaige Infektion. Ganz besonders die Tamponade habe als gefährliche Infektionquelle zu gelten. Oft fehlte auch rechtzeitige ärztliche Hülfe. F. kann sich beim Durchsehen der Tabelle der Todesfälle nicht des Gedankens erwehren, dass die Resultate besser gewesen wären, wenn sofort nach der ersten Blutung die Geburt eingeleitet worden wäre. Nur in Anstalten dürfe man abwarten, auch tamponiren, denn das ist hier viel ungefährlicher. Bei 10 mit Metreuryse oder combinirter Wendung behandelten Frauen hatte F. keinen Todesfall zu beklagen. Ausführlicher wird ein Fall behandelt, in dem der innere Muttermund nach Ausstossung des Ballons sich wieder zusammenzog, was Ahlfeld als „Zusammenschnurren“ bezeichnet hat; der Fall wurde schliesslich mit Durchschneidung und Perforation glücklich zu Ende geführt. R. Klien (Leipzig).

183. **Ueber Placenta praevia;** von Dr. R. Freund in Halle a. d. S. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.)

Nach den Untersuchungen von Aschoff u. A. ist die *Dreitheilung* des Uterus anatomisch eben so gerechtfertigt, wie sie zum Verständnisse physiologischer und pathologischer Vorgänge bei der Geburt, speciell bei der Placenta praevia, nothwendig ist. Das sogen. untere Uterinsegment, von Aschoff Isthmus genannt, ist beim nicht graviden Uterus sehr schmal; seine untere Begrenzung fällt zusammen mit dem Orificium uteri internum histologicum, d. h. der Schleimhautgrenze zwischen Corpus und Cervix. Die obere Begrenzung tritt erst sub partu als Contraktionring deutlich in Erscheinung; d. h. als die Grenze zwischen Hohlmuskel und Durchtrittschlauch. Mithin ist die Schleimhaut des unteren Uterinsegmentes gleich der des Corpus, während seine Muskulatur der der Cervix nahekommt. Somit kann sich über dem unteren Uterinsegment in der Schwangerschaft eine Decidua bilden und diese einen Theil des Placentabodens abgeben. Was die Bildung der Placenta praevia im Speciellen anlangt, so haben von den 3 Möglichkeiten (Verschmelzung der Schleimhaut am Os internum als Basis zur Eieinnistung; Umwucherung des Cervikalkanals durch die Zotten mit oder ohne Zuhülfenahme eines Theiles von Reflexaplacenta; schliesslich letztere allein) die beiden erstgenannten das Meiste für sich. Die Blutung bei Placenta praevia rührt zu einem grossen Theile aus Zerreissungen der den vorliegenden Placentalappen überziehenden Decidua mit Eröffnen der intervillösen Räume her. Die sicher beobachtete Placenta praevia cervicalis (bis jetzt 4 Fälle) nimmt eine Ausnahmestellung ein.

Therapeutisch empfiehlt Fr. bei *mässigen* Blutungen in der *Schwangerschaft* Bettruhe und strenge, möglichst klinische Beobachtung, keine Scheidentamponade. Diese will er nur als Nothbehelf für den Transport einer Blutenden in eine Anstalt angewendet wissen und in den seltenen Fällen von abundanter Blutung bei geschlossener Cervix; dann aber rite ausgeführt nach den Vorschriften, wie sie z. B. Fritsch gegeben hat.

Da bei *stärkerer* Blutung so gut wie immer die Cervix passirbar ist, soll man bei erreichbarer Fruchtblase diese sprengen und abwarten; bei nicht erreichbarer Blase, *lebensfähigem* Kinde und *gutem* Zustande der Mutter: Metreuryse mit dem unelastischen Ballon; nach völliger Erweiterung des Muttermundes durch den Metreurynter entweder Abwarten der spontanen Geburt, oder Wendung je nach Kindeslage, Wehenthätigkeit und etwaiger erneuter Blutung.

Bei *Erfolglosigkeit der Metreuryse,* die im Allgemeinen nicht länger als 4 Stunden belassen werden soll, ferner bei *unreifen* Kindern, sowie schliesslich in allen Fällen, in denen es sich um *bedrohliche* Zustände der Mutter handelt: *Wendung* nach Braxton Hicks und danach *Abwarten.* Bei Blutung trotz herabgeschlagenen Beines permanenten, leichten Zug, der bei Einsetzen der Wehen und Durchschneiden des Steisses sofort aufzuhören hat. Extraktion nur bei völlig erweitertem Muttermunde. Erscheint der Muttermund für die Kopfentwickelung doch noch zu eng: Vorsicht und Anwendung des Handgriffes, der dem Kindsmunde Luft zuführt und gleichzeitig den Muttermundsaum langsam dehnt und ihn über das Gesicht streifen soll.

Die Hysterotomia anterior kommt nur für die Klinik in Betracht, in erster Linie als prophylaktische Operation. Der abdominale Kaiserschnitt bei Placenta praevia dürfte schwerlich zu rechtfertigen sein. R. Klien (Leipzig).

184. **Ueber die manuelle Placentarlösung;** von Dr. L. Adler und Dr. E. Kraus. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXV. 6. p. 809. 1907.)

Unter 40000 Geburten in der I. Universitätfrauenklinik in Wien (Schauta) finden sich im Ganzen 452 manuelle Placentalösungen, d. h. 1.13%.

Von diesen waren 217 unbedingt nothwendig, während die übrigen aus prophylaktischen, diagnostischen oder therapeutischen Gründen, meist im Anschlusse an operative Eingriffe ausgeführt wurden. In 133 von den 217 Fällen handelte es sich um eine Adhärenz der Placenta, in den übrigen 84 um stärkere Blutungen, zum Theil durch schlechte Leitung der Nachgeburtperiode veranlasst.

Auf das jetzt wohl allgemein anerkannte, streng abwartende Verfahren in der 3. Geburtperiode ist diese günstige Ziffer zurückzuführen. Erst nach Ablauf von 3 Stunden und nach wiederholten Expressionversuchen, auch in Narkose, darf zur manuellen Placentalösung geschritten werden.

Für die Retention der Placenta und für die Adhärenz spielt ihr Sitz eine gewisse Rolle, z. B. in den Tubenecken, auch Grösse und Gestalt sind von Bedeutung. Dass entzündliche Processe, die im Endometrium gespielt haben, zur Placentaadhärenz prädisponiren, ist schon wiederholt betont worden.

Fast die Hälfte der Placentalösungen betraf Erstgebärende.

Ueberraschend günstig sind die Morbiditätund Mortalitätziffern, erstere 2.8%, letztere 0%.

Gustav Bamberg (Berlin).

185. **Ueber Placentarlösung.** Klinischer Vortrag von M. Hofmeier. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 12. 1907.)

Oberster Grundsatz muss sein: „nach der Geburt des Kindes ist unter sorgfältiger Beobachtung die Nachgeburtsperiode absolut abwartend zu behandeln“. Unter wiederholter Controle des Standes des Fundus uteri durch die Hand soll man einfach beobachten und warten. Der Arzt muss natürlich die physiologischen Vorgänge der 3. Geburtperiode kennen. Spielen sich diese Vorgänge (Nachwehen, geringer Blutabgang, mässiges Emporsteigen des Uterus gleich nach Vollendung der Geburt unter gleichzeitiger Verschmälerung und Hartwerden, allmähliches Vorrücken der Nabelschnur) in der ersten halben Stunde nach der Geburt des Kindes vollkommen glatt ab, so bestehen keine Schwierigkeiten. Diese beginnen erst bei gestörtem physiologischen Verlaufe. Am häufigsten handelt es sich um starke Blutungen in Folge von theilweiser Lösung der Placenta. Meist genügt dann die Expression nach Credé während einer Contraktion. Gelingt der Credé'sche Handgriff nicht, dann manuelle Lösung, sowie 1 Liter Blutverlust wesentlich überschritten ist (Unterstellen einer Schüssel sofort nach der Geburt des Kindes). Jeder manuellen Lösung hat ein erneuter *Credé-Versuch in Narkose* vorauszugehen (bei diesen Regeln war die manuelle Placentalösung in Würzburg nur in reichlich ½% der Fälle nöthig). H. fordert für die manuelle Placentalösung ausser Desinfektion der äusseren Genitalien auch gründliche Ausseifung der Scheide mit nachfolgender Auswaschung mit Lysol oder Lysoform und Gummihandschuhe. Es starb in Würzburg nur eine der Patientinnen an Infektion, doch hatten sich bei dieser bereits während der Geburt stinkende Massen aus dem Uterus entleert.

H. geht dann auf die Schwierigkeiten der manuellen Placentalösung ein. Besonders bei Frauen, bei denen diese Operation fast bei jeder Entbindung nothwendig wird, gelingt es nicht immer, die Placenta im Ganzen herauszubekommen; es ist deshalb in dieser Hinsicht dem Arzte kein Vorwurf zu machen. Ja selbst nach Zusammensetzung der einzelnen Stücke ist es nicht immer möglich, die Vollständigkeit der Placenta richtig zu beurtheilen; das ist selbst bei einer ganzen, glatten Placenta nicht immer möglich. Ein kleiner Kotyledo, eine kleine Nebenplacenta kann zurückgeblieben sein. Bei sicher festgestelltem Defekte hat man natürlich sofort das fehlende Stück manuell zu entfernen. Im Zweifelfalle soll man unterscheiden zwischen denjenigen Frauen, die man in den nächsten Stunden und Tagen unter andauernder Controle behalten kann, und solchen, bei denen das nicht möglich ist. In den letzteren Fällen gebietet die Vorsicht, eine Austastung sofort vorzunehmen. Im ersteren Falle kann man abwarten, um einzugreifen, sobald es nothwendig wird (Blutung).

Chorionreste, auch das ganze Chorion, können ohne Schaden zurückbleiben und indiciren keinen intrauterinen Eingriff, dagegen reichlich Secale und antiseptische Scheidenausspülungen. Bleibt die Placenta zurück, ohne dass es blutet, so räth H., nicht länger als 3—4 Stunden zuzuwarten. Das geht eben schliesslich in der Praxis nicht anders, wenn es auch theoretisch nicht ganz gerechtfertigt sein mag; indessen werden mit der Zeit die Verhältnisse für die Herausbeförderung der Placenta thatsächlich dadurch ungünstiger, dass sich die Cervix zusammenzieht.

Dass eine puerperale Infektion direkt auf das Zurückgebliebensein eines Placentastückes zurückzuführen ist, wird sich nach H. nie nachweisen lassen.

R. Klien (Leipzig).

186. **Ueber Veränderungen in retinirten Placenten**; von M. Berlin in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 357. 1907.)

B. untersuchte 6 verhaltene Placenten auf postmortale Veränderungen nach Absterben des Foetus und fand, ebenso wie früher bereits Merttens und v. Franqué, dass die Placenta nach dem Absterben des Foetus noch weiter ernährt wird, soweit in ihr die mütterliche Cirkulation noch erhalten bleibt. Der Tod des Foetus bedingt nicht ein Aufhören dieser, sondern nur eine Abschwächung, und diese kann ja an manchen Stellen zu Veränderungen im intervillösen Raume führen; soweit das Letztere aber nicht der Fall ist, arbeitet das Syncytium weiter. Ihm liegt hauptsächlich, in der 2. Hälfte der Schwangerschaft, wohl ausschliesslich die Funktion ob, aus dem mütterlichen Blute

die für den Foetus nöthigen Stoffe aufzunehmen und an die Zotten abzugeben. Mit dem Wegfall der fötalen Cirkulation häufen sie sich entweder an Ort und Stelle, namentlich im Zottenstroma, besonders in dessen obersten Schichten, an und erzeugen hier einen ödematösen Zustand, oder ein Theil von ihnen wird von den Endothelien der Blutgefässe, hauptsächlich der Arterien und Capillaren aufgenommen. Diese gerathen in Wucherung, gerade wie in den Gefässen, die durch doppelte Unterbindung oder sonst wie aus der Cirkulation ausgeschlossen sind, und führen zu einem vollständigen oder theilweisen Verschluss. Im Chorion und selten auch im Stroma grösserer Stammzotten, und zwar beide Male in den dem intervillösen Raume zunächst liegenden Theilen findet sich Hämosiderin in Form von Körnchen. Verkalkungen sind zu beobachten an der Peripherie des Zottenstroma und im Inneren der Zotten. Kamann (Magdeburg).

187. **Der placentare Stoffaustausch in seiner physiologischen und pathologischen Bedeutung;** von Dr. E. Kehrer in Heidelberg. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. VII. 2. 3. 1907.)

K. giebt auf Grund eines sehr eingehenden Studium der Literatur (er verzeichnet am Schlusse seiner Abhandlung 462 verschiedene Arbeiten) eine genaue Uebersicht über den placentaren Stoffaustausch. Zunächst wird der placentare Uebergang verschiedener Stoffe von der Mutter auf die Frucht mit besonderer Berücksichtigung der *Arzneistoffe* betrachtet; die einzelnen Ergebnisse stellt E. in Tabellenform übersichtlich zusammen.

Für den Uebergang *corpusculärer Elemente,* wie Zinnoberkörnchen, chinesische Tusche u. dgl., bemerkt K., dass dieser nur dann möglich ist, wenn die Placenta theilweise abgelöst ist oder die Zotten durch zu starken Injektiondruck verletzt wurden. Bei fast allen *akuten Infektionkrankheiten* ist die Möglichkeit der placentaren Uebertragung vorhanden. Abhängig ist sie von der Virulenz und Menge der Bakterien und vor Allem von der Dauer der Infektionkrankheit während der Schwangerschaft. Die gesunde Placenta bildet für den Infektionerreger in der Regel eine Schranke, die erst nach wiederholten verstärkten Angriffen durchbrochen werden kann. Die intrauterine Uebertragung der Infektionkrankheiten ist nach K. weit seltener als die intravitale von einem Individuum auf das andere; hierbei muss allerdings das frühzeitige Absterben der Frucht im Beginn der akuten Erkrankung berücksichtigt werden.

Die praktisch besonders wichtige placentare Uebertragung der Erreger *chronischer Infektionkrankheiten* ist vielfach untersucht worden. Es giebt 10 sichere Beobachtungen am Menschen, bei denen die *tuberkulöse* Infektion sofort oder in den ersten Tagen nach der Geburt durch Bacillennachweis in den fötalen Geweben und der Placenta oder durch Impfung festgestellt wurde. Bei Tuberkulose des Fötus ist immer auch die Placenta erkrankt gefunden worden. Die Frage von der placentaren Uebertragung der *Syphilis* ist nach K. noch nicht vollkommen geklärt.

Im Weiteren bespricht K. den Uebergang von *Toxinen,* besonders von *Bakterientoxinen* und ihren Antikörpern, den *Antitoxinen.* Der placentare Uebergang der Antitoxine ist die Regel und hat also eine physiologische und keine pathologische Bedeutung. Ueber den Uebertritt des *Vaccinegiftes* von Mutter auf Kind haben die Beobachtungen ergeben, dass nur in einem kleinen Theil der Fälle eine erfolgreiche Impfung der Mutter auch als sichere Schutzimpfung für das Kind geben kann.

Die Ergebnisse der Untersuchungen über die placentare Uebertragung der *Bakterienagglutinine,* bez. den Gehalt des Fötalblutes an diesen hat K. in einer Tabelle zusammengestellt.

Zuletzt berichtet K. über die Arbeiten, die sich mit der Art und Weise der *Nahrungsaufnahme der Chorionzotten,* mit der *inneren Sekretion der Chorionzotten* und der sogen. *Zottendeportation* beschäftigen. Künftige Untersuchungen müssen die bedeutsame Rolle der Placenta unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen bei Nahrungsaufnahme und Stoffabgabe in ihren weiteren Einzelheiten aufklären und müssen Stellung nehmen zu Liepmann's Versuchen, nach denen bei der Eklampsie das Toxin in der Placenta enthalten sein soll. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

188. **Ueber das Vorkommen von Kohlehydraten im Fruchtwasser bei Diabetes der Mutter;** von Dr. Offergeld in Marburg i. H. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVIII. 2. p. 189. 1906.)

Eine 34jähr., jüdische Händlersfrau kam im 4. Schwangerschaftmonat in die Marburger Klinik; es wurden Hydramnion und Diabetes festgestellt. Die Schwangere blieb zur Beobachtung in der Klinik. Nach 9 Tagen trat plötzlich und ziemlich unvermittelt das diabetische Koma auf, nachdem die Harnbeschaffenheit sich schon in den letzten Tagen hinsichtlich des Zuckergehaltes insofern verändert hatte, als ganz besonders Diacetsäure und Aceton sich in ziemlich reicher Menge nachweisen liessen. Da auch durch das rasch gewachsene Hydramnion die Athmung sehr beeinträchtigt war, wurde die Entbindung künstlich eingeleitet. Erweiterung nach Bossi, 2 Incisionen in die Cervix, Wendung und Extraktion einer todten, der 26. Woche entsprechenden weiblichen Frucht. Venäsektion in der rechten Ven. cubitalis, Abnahme von 350 ccm Blut, intravenöse Injektion von 500 ccm einer 2proc. Natr.-carbon.-Lösung. Nach 24 Stunden war das Bewusstsein der Wöchnerin wiedergekehrt, das Wochenbett verlief ungestört und nach 14 Tagen ging die Wöchnerin in interne Behandlung zur Heilung ihres Grundleidens über. Die Harnbeschaffenheit besserte sich bald; zuerst verschwanden β-Oxybuttersäure, Diacetsäure und Aceton, später das Eiweiss. Das Resultat der eingehenden chemischen Untersuchungen auf die einzelnen abnormen Bestandtheile giebt die nachfolgende Uebersicht:

Mutter. Harn: Dextrose, Aceton, Diacetsäure, β-Oxybuttersäure, Albumen. *Blut:* Rund 0.8% Dextrose; Aethylidenparamilchsäure.

Kind. Blut: Rund 2.2% Dextrose; Glykogen, Aceton, Diacetsäure, β-Oxybuttersäure in Spuren vorhanden. *Muskulatur:* Rund 0,7% Dextrose; Glykogen, Aceton, Acetessig- und β-Oxybuttersäure vorhanden. *Leber:* Rund 1% Dextrose und 3.9% Glykogen. *Blut der Lebervene:* Rund 2.6% Dextrose und 0.06% Glykogen. *Inhalt der Harnblase:* Urin (?), Dextrose rund 5.24%, Lävulose 0.12%; Spuren von Inosit; Aceton, Diacet- und β-Oxybuttersäure vorhanden; etwas Albumen; positive Diazoreaktion.

Fruchtwasser (Hydramnion). Dextrose rund 0.47%, Lävulose 0,15%, Inosit 0.07%; Serumalbumin und Serumglobulin. Carbamid 0.045%.

Placenta. Dextrose 3.456%; Glykogen 0.97%.

Nabelschnur. Blut der Arteriae umbilicales: Dextrose 0.22%; Spuren von Lävulose und Inosit. *Blut der Vena umbilicalis:* Dextrose rund 0.24%.

Die Frucht war schon vorher abgestorben, wahrscheinlich durch das gleiche Agens, das auch die Erkrankung der Mutter verschuldet hatte. Bei der beträchtlichen mütterlichen Glykämie trat Dextrose in das Fruchtwasser über und in die Milch. Während die Mutter nur die Assimilation für die Dextrose verloren hatte, war der kindliche Kohlehydratstoffwechsel in viel eingreifenderer Weise gestört, da er auch die übrigen Kohlehydrate in ganz abnormer Weise verarbeitete. Durch die sofortige Entbindung gelang es, die Frau zu retten, einmal durch Besserung der Cirkulationverhältnisse (Ablassen des Hydramnion) und dann durch Aenderung im Stoffwechselhaushalte der Mutter nach Entfernung des Kindes.

O. bespricht eingehend die in der Literatur niedergelegten Anschauungen über den Ursprung der Kohlehydrate und erörtert seine eigene Auffassung im mitgetheilten Falle in ausführlichster Weise. Die angefügte Literaturübersicht umfasst 55 verschiedene Abhandlungen.

Auch die Beobachtung O.'s bestätigt, dass der Diabetes als eine höchst gefährliche und unglückliche Complikation der Schwangerschaft zu bezeichnen ist, derart, dass eine Gravidität bei einer diabetischen Frau für Mutter und Kind im Allgemeinen eine trübe Prognose abgiebt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

189. **Ueber den Einfluss der Ernährung auf die Milchsekretion;** von Prof. Finkler. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVI. 11 u. 12. p. 425. 1907.)

Bei Zugabe von täglich 30 g Malztropon zur gewöhnlichen Nahrung der stillenden Mütter wurde eine Vermehrung der Milchmenge und eine bessere Gewichtzunahme der Säuglinge erzielt.

Woltemas (Solingen).

190. **Das Gedeihen der Brustkinder in Gebäranstalten und der Einfluss des Fiebers der Wöchnerinnen auf dieselben;** von Dr. Fritz Kermauner. (Jahrb. f. Kinderhkde. LXVI. 1. 1907.)

K. zeigt, dass bis zum 10. Tage das Anfanggewicht erreichten 72.6% der Säuglinge, deren Mütter im Wochenbette stets Temperaturen unter 37.6° gehabt hatten, dagegen nur 56.1% der Säuglinge, deren Mütter im Wochenbette Temperaturen über 38.5° gehabt hatten. Aus dieser und einigen ähnlichen Zahlenreihen schliesst K., dass er in dem Fieber der Mutter ein äusserliches Moment gefunden habe, das das Gedeihen der Brustkinder in den ersten Tagen, die sie in Gebäranstalten zubringen, ungünstig beeinflusse; dieses äusserliche Moment sei durch gewissenhafte Sorgfalt in der Pflege bis zu einem gewissen Grade auszuschalten.

Neumark (Dresden).

191. **Neue Methoden zur Wiederbelebung scheintodt geborener Kinder;** von M. Ogata, Japan. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 1. p. 79. 1907.)

Die geringe Höhe der japanischen Wohnungen gestattet vielfach nicht, Schultze'sche Schwingungen durchzuführen; zudem erscheinen Manipulationen, die leicht mit dem Herumschleudern von Blut, Schleim und Meconium verknüpft sind, dem japanischen Gefühl als sehr grausam. Mit Rücksicht auf diese Umstände wendet O. zur Wiederbelebung scheintodt geborener Kinder seine Schlag- und Schwingmethode an und erzielt damit wenigstens gleich gute Erfolge wie mit den seither üblichen Methoden, insbesondere mit der von Schultze. Die Schlagmethode ist für die leichten Fälle von Asphyxie bestimmt. Nach Säuberung des Mundes und Absaugen aspirirter Massen aus der Luftröhre wird der kindliche Rücken auf eine gespreizte Hand gelegt, so dass der Kopf und die Glieder herabhängen. Mit den geschlossenen Fingerspitzen der anderen Hand schlägt man nun etwa 10—15mal in der Minute auf die Herzgegend und lässt die Fingerspitzen unmittelbar nach der Berührung mit dem Kindkörper wieder zurückspringen. Die Compression der Brustwand bedingt eine Exspiration, die Elasticität des Brustkorbes führt beim Abheben der Fingerspitzen zu einer Inspiration. Diese Brustkorbbewegungen regen auch die Herzthätigkeit an, die Cirkulation wird lebhafter. Die Schwingmethode ist bei schwererer Asphyxie angezeigt. Befreiung der Luftwege vom Schleim und Abnabeln geht voraus. Die eine Hand packt das auf dem Rücken liegende Kind an beiden Füssen, indessen die andere vom Kopfe her sich unter den Rücken schiebt, sich wie eine Gabel um den Nacken legt und den Oberkörper gegen die Füsse hin bewegt, so dass der kindliche Körper wie ein Taschenmesser zusammengeknickt wird. Dabei wird eine starke Exspiration bewirkt und gleichzeitig die Herzthätigkeit angeregt. Zurückbewegen des Oberkörpers bis zur Horizontale oder noch darüber hinaus erzielt dann eine ausgiebige Inspiration.

Diese Maassnahmen, mit Pausen von einigen Sekunden ausgeführt, genügen in der Regel. Nur die schwersten Asphyxien erfordern ein noch energischeres Verfahren. Durch Wegnahme der den Hals umgreifenden Hand wird der in die Horizontale zurückbewegte Kindeskörper seiner Stütze am Kopfende beraubt und schwingt nun durch seine eigene Schwere stark nach unten, wobei die Arme gestreckt über den Kopf herabfallen. Auf diese

Weise wird die Inspiration noch ausgiebiger und indem mehr Blut nach der Medulla oblongata fliesst, wird zugleich das Athmungcentrum angeregt. Aus dieser Hängestellung wird das Kind wieder in die Exspirationstellung zurückgebracht. Das Schwingen wird etwa 8—10mal in der Minute ausgeführt. Alle Minuten wird das Kind, um Abkühlung zu verhüten, in's warme Bad getaucht. Kalte Uebergiessungen auf die Brust im warmen Bade sind von Vortheil, wenn die Athmung eingesetzt hat, aber noch schwach und unregelmässig ist. Geduld ist bei der Wiederbelebung Haupterforderniss! Wiederbelebte Kinder bedürfen in der Folge noch peinlicher Ueberwachung wegen der Gefahr der Atelektasen und Schluckpneumonie: Pendelnlassen der an den Füssen gefassten Kinder mit dem Kopfe nach unten zur Entleerung aspirirter Massen aus dem Munde und gut gewärmtes Bett sind unerlässlich. Kamann (Magdeburg).

192. **Zur Wiederbelebung scheintodt geborener Kinder durch Schultze'sche Schwingungen;** von Dr. Max Schwab. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 3. 1907.)

Sch. empfiehlt an Stelle der Schultze'schen Schwingungen die Ogata'sche Methode: man fasst hakenförmig mit der einen Hand den Nacken, mit der anderen die Knöchel des Kindes, beugt den Rumpf des horizontal gehaltenen Kindes über die untere Körperhälfte, bis der Oberkörper die Füsse drückt, und geht dann wieder in die Ausgangstellung zurück. So bewirkt man durch Compression des Thorax Exspiration, durch Strecken des zusammengebeugten Körpers Inspiration. Sch. hat die Methode auch umgekehrt angewendet: die Füsse werden gegen den Rumpf gedrückt. In 2 Fällen von schwerer Asphyxie war der Erfolg gut. R. Klien (Leipzig).

193. **Salz- und Zuckerinjektion beim Säugling;** von L. Schaps. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 19. 1907.)

Durch klinische Beobachtungen veranlasst, prüfte Sch. die Wirkung parenteraler Einverleibung von Zuckerlösungen (Traubenzucker und Milchzucker) bei Säuglingen. Zur Verwendung kamen Lösungen, die einer 0.8proc. Kochsalzlösung isotonisch waren. Derartige Injektionen — unter allen nöthigen Cautelen ausgeführt — lösten erhebliche Erscheinungen aus, vor Allem eine sofort beginnende, nach etwa 8 Stunden ihre Akme erreichende Fieberreaktion, die dann rasch abklingt. Die Fieberreaktion ist durch die Dosirung zu variiren. Die absolute Menge des eingeführten Zuckers ist nach Sch. dabei unwesentlich, wesentlich ist die molekulare Concentration der Lösungen (zur Auslösung einer gleichstarken Reaktion muss die doppelte Menge von Milchzuckerlösung von rund 9% als Traubenzuckerlösung von rund 5% injicirt werden).

Bei fortgesetzter Injektion gleicher Zuckermengen bei demselben Kinde tritt ein Nachlassen der Reaktion ein, das geradezu an einen Immunisirungsvorgang erinnert.

Auf Grund theoretischer Erwägungen prüfte Sch. nun, ob auch subcutane Kochsalzinfusionen Fieber auslösten. In der That ist dieses bei Dosen von 5 ccm stets der Fall. Auch hier tritt bei Wiederholung der Injektionen Abschwächung der Reaktion ein, wobei sich gleichgrosse Mengen isotonischer Zucker- und Kochsalzlösungen gegenseitig vertreten.

Sch. erblickt den Grund dieser für die ganze Frage der Febris ex alimentatione und der Säuglingsernährung interessanten Beobachtungen in der Störung der molekularen Concentration der Körpersäfte (und der sie zusammensetzenden Componenten), die direkt oder indirekt eine Reaktion der Zelle hervorrufe. Löhlein (Leipzig).

194. **La cystite chez les nourrissons;** par le Dr. Giuseppe Caccia, Florence. (Arch. de Méd. des Enf. p. 705. Déc. 1907.)

Die Cystitis des Säuglingsalters ist keine allzu häufige Krankheit und in vielen Fällen ist die Diagnose schwer zu stellen.

Symptomatisch ist Folgendes hervorzuheben: Die Kinder sind unruhig, uriniren häufig und halten die Beine gegen den Bauch hin angezogen. Es besteht Fieber, was in Verbindung mit den anderen Symptomen an eine Magen- oder Darmerkrankung denken lässt, doch besteht keine Diarrhöe, vielmehr ist der Stuhlgang angehalten. Die meisten Blaseninfektionen bei Kindern entwickeln sich in Folge einer Infektion mit Bacterium coli, viel seltener werden Cystitiden, die auf Tuberkulose, Gonokokken- oder Typhusinfektion beruhen, beobachtet.

Der Harn ist trübe und lässt einen weisslichen, flockigen Bodensatz sich absetzen; interessant ist es, dass die Reaktion immer sauer ist Mikroskopisch findet man: Eiterkörperchen, Blasenepithelien und während des akuten Stadium vereinzelte rothe Blutkörperchen. Hervorzuheben ist ferner die Agglutinirungsfähigkeit des Blutserum der Kranken auf Culturen von Bacterium coli.

Der Verlauf der Blasenentzündungen bei Kindern ist im Allgemeinen günstig, namentlich, wenn die Behandlung frühzeitig eingeleitet wird. Diese besteht in Blasenwaschungen mit schwachen Borsäure- oder Hypermanganicumlösungen, später mit Protargol oder Silberalbuminat 0.20—1.0% und in der Verabreichung von Helmitol oder Urotropin. Falls Phimose besteht, soll ausserdem auch die Beschneidung vorgenommen werden.

E. Toff (Braila).

195. **Bemerkungen zur Diagnose und Behandlung der Cystitis und Pyelitis im Kindesalter;** von Dr. Leo Langstein. (Therap. Monatsh. XXI. 5. 1907.)

Entzündungen der Harnwege sind bei Säuglingen — namentlich weiblichen — sehr häufig, werden wegen der Unbestimmtheit der Erscheinungen oft übersehen und können zu recht unangenehmen Erscheinungen führen. Sie können schleichend verlaufen und äussern sich dann nur durch allgemeines „Kränkeln“, oder sie können akut, heftig verlaufen, auch ohne ausgesprochene örtliche Symptome. Bei allen unaufgeklärten Fiebern kleiner Kinder soll man an die Blase und an die Ohren denken.

Die Behandlung ist meist sehr dankbar. Urotropin (1—3 : 100 Wasser und davon 3mal täglich 10 ccm in die Milch, älteren Kindern mehr), ab-

wechselnd mit Salol (0.1—0.3 mehrmals täglich) genügen fast immer. Dippe.

196. **Zur Frage der Beurtheilung und Therapie der chronischen Albuminurien im Kindesalter;** von Dr. Leo Langstein. (Therap. Monatsh. XXII. 3. 1908.)

L. schildert die orthostatische Albuminurie und ihre Scheidung von der chronischen Nephritis. Prognostisch ist die Unterscheidung beider von grosser Bedeutung, therapeutisch nicht. Beide sind gleich zu behandeln und bei beiden ist übertriebene Sorgfalt vom Uebel. Man soll Kinder mit chronischer Nephritis nicht in das Bett stecken und auf Milchdiät setzen, sondern man soll sie bei gemischter Kost genau so behandeln, wie gesunde Kinder gleichen Alters mit Vermeidung von Erkältung und Ueberanstrengungen. Etwas Gymnastik wirkt meist günstig. Medikamente sind durchaus unnöthig. Dippe.

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

197. **Zur Behandlung des Angioma arteriale racemosum;** von W. Körte. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 35. 1907.)

Mittheilung von 3 Fällen von Angioma arteriale racemosum des Kopfes, bez. des Gesichtes, in denen K. mit Erfolg die Exstirpation vorgenommen hat. Das arterielle Rankenneurom ist als eine echte Geschwulst aufzufassen und nicht als eine rein mechanische Gefässerweiterung. Für die Behandlung kommt in erster Linie die Exstirpation des Haupttumor in Betracht; ist dieser beseitigt, dann schwinden die peripherischen Gefässerweiterungen in der Regel von selbst. Die Hauptschwierigkeit bei der Exstirpation besteht in der Beherrschung der Blutung aus den zahlreichen erweiterten Gefässen (temporärer oder dauernder Verschluss der zuführenden Hauptgefässe; percutane Umstechungen).
P. Wagner (Leipzig).

198. **Zur Behandlung des Angioma arteriale racemosum;** von Dr. P. Clairmont. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. 1908.)

43jähr. Kr. mit *Angioma arteriale racemosum*, das ca. 2/3 der Kopfhaut einnahm; zweizeitige Exstirpation ohne vorausgeschickte Unterbindung eines Hauptgefässes. *Heilung.*

Für die Exstirpation des Angioma arteriale racemosum ist die vorausgehende Unterbindung der zuführenden Gefässe, wie sie bisher stets ausgeführt wurde, nicht unbedingt erforderlich. Auch ohne sie lässt sich selbst bei ausgedehnter Geschwulst die Blutung beherrschen. Am Schädel ist die Ablösung des Tumor mit der Kopfhaut und Exstirpation in einer zweiten Zeit — 3—4 Tage nach dem ersten Akt (Krause) — eine vorzügliche Methode. Die spontane Rückbildung der erkrankten benachbarten arteriellen Gefässgebiete ermuthigt zur Exstirpation auch bei ausgedehnten Angiomen.
P. Wagner (Leipzig).

199. **Ueber die primäre otogene Thrombose des Bulbus venae jugular. int.;** von Dr. F. Grossmann. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. 1908.)

Die primäre Thrombose des Bulbus venae jugularis ist relativ selten; unter 4—6 Fällen von otogener Pyämie ist mindestens einer durch sie veranlasst. Die Contaktthrombose ist häufiger, als die per emboliam. Der peribulbäre Abscess ist manchmal Ursache und manchmal Folge der Bulbusthrombose, und zwar bei der Thrombose durch Contakt Ursache, bei der durch Embolie Folge. Die parietale primäre Bulbusthrombose ist immer nur eine Wahrscheinlichkeitdiagnose. Bei sekundärer Bulbusthrombose sieht man oft nach Entfernung des infektiösen Thrombus aus dem Sinus sigmoid. mit oder ohne Unterbindung der Vena jugularis Heilung eintreten, ohne dass überhaupt an dem Thrombus im Bulbus gerührt wurde. Bei primärer Bulbusthrombose aber, also wenn anhaltendes, höheres, selbst continuirliches Fieber im Verlaufe einer akuten, ganz besonders aber einer subakuten, seltener während einer chronischen Mittelohreiterung auftritt, ohne dass nach probatorischer Freilegung der Fossa sigmoidea ein extrasinuöser Abscess oder ein parietaler Thrombus gefunden wird, wenn keine Meningitis vorhanden ist, warte man nicht, bis das Auftreten pyämischer Metastasen zum operativen Eingreifen nöthigt. An die Jugularisunterbindung, die möglichst früh vorzunehmen ist, hat sich die Eröffnung des Sinus sigmoideus in der Gegend des unteren Knies anzuschliessen. Am besten ist jedoch bei parietaler, wie bei obturirender primärer Bulbusthrombose die Freilegung und Ausräumung des Bulbus selbst nach vorausgeschickter Jugularisligatur.
P. Wagner (Leipzig).

200. **Die postoperative Thrombo-Embolie;** von Prof. O. Witzel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXV. p. 228. 1906.)

In der Umgebung einer jeden Wunde kommt es mit Nothwendigkeit zu einer Thrombenbildung in kleinen Venen, ohne dass indessen irgend welche klinischen Erscheinungen durch diese *Thrombosis insensibilis* veranlasst würden. Der weiteren Ausdehnung ist durch das Vorüberfliessen des Blutstromes ein Ziel gesetzt; der Thrombus wird kurz gehalten. Geschieht dieses nicht, so entsteht die *progressive Thrombose* und die mit ihr verbundene Gefahr der Embolie. Als Hauptpunkt für die *Prophylaxe der progressiven Thrombose* ist es erforderlich, mit dem alten Satze: optimum remedium quies est, zu brechen. „Fort mit der erzwungenen Ruhe des Körpers und möglichst fort mit der künstlichen

Ruhigstellung der verletzten Theile nach Operationen! Die Vollfunktion der Organe ungestört gleich nach dem Erwachen aus der Narkose zu ermöglichen und sich vollziehen zu lassen, muss der Zweck der abgeänderten Nachbehandlung sein."

P. Wagner (Leipzig).

201. **Die künstliche Thrombose der Varicen;** von Prof. Tavel in Bern. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 7. 1907.)

T. schlägt auf Grund seines Materiales eine besondere Eintheilung der Varicen vor und berichtet über 27 Kranke mit Varicen, die er mit künstlicher Thrombose behandelt hat. Alle Fälle ergaben gute Resultate bis auf einen. T. empfiehlt 24—48 Stunden nach Ligatur und partieller Resektion der V. saphena die Injektion der Varicen mit einer 5proc. Carbolsäurelösung in Dosen von 10 ccm für eine Sitzung. Selten werden mehr als 2—3 ccm an einer Stelle injicirt. Die Injektionen geschehen am zweckmässigsten im Stehen, nach vorheriger Bezeichnung der varikösen Stellen, mittels Fuchsins. Die Patienten dürfen einige Tage nach dieser künstlichen Thrombosirung wieder umhergehen. Kommen dabei noch nicht thrombosirte Varicen zum Vorscheine, so werden sie noch nachträglich mit Einspritzungen behandelt.

Noesske (Kiel).

202. **Die ideale Operation des arteriellen und des arteriell-venösen Aneurysma;** von E. Lexer. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.)

Als ideale Operationen zugänglicher Aneurysmen sind diejenigen anzusehen, bei denen nach Entfernung des Sackes die Cirkulation in normalen Bahnen bleibt. Zu diesem Zwecke sind bisher angewendet worden: die seitliche Gefässnaht; die cirkuläre Gefässvereinigung und die Gefässtransplantation. L. hat mit Erfolg ein 4. Verfahren versucht.

Bei einem 34jähr. Kr. exstirpirte er 31 Tage nach der Verletzung ein grosses arteriell-venöses Aneurysma der Kniekehle und vereinigte die in Ausdehnung von 4 cm resecirten, schwer verletzten Gefässe, sowohl die Arterie, als V. poplitaea mit Hülfe der Payr'schen Magnesiumprothese. Diese cirkuläre Vereinigung ist vollkommen geglückt, und zwar ohne die geringsten Cirkulationstörungen. Erst 10 Monate nach der Operation ist ein leichtes Schwächerwerden des Fusspulses aufgetreten, wahrscheinlich in Folge der schrumpfenden Narbenmassen in der Kniekehle. In einem weiteren Falle von rupturirtem sackförmigen Aneurysma der Art. axillaris konnten die Gefässlumina nach Resektion der kranken Stelle auf keine Weise zusammengebracht werden. L. machte deshalb den Versuch der Gefässtransplantation mit Hülfe eines 8 cm grossen astlosen Stückes der V. saphena. Der Versuch misslang, es bildete sich ein Thrombus wahrscheinlich in Folge der Herzschwäche.

Bei der *idealen Aneurysmaoperation* soll man an erster Stelle darauf hinarbeiten, dass die seitliche Naht der Gefässe ausgeführt werden kann. Wo resecirt werden muss, tritt die cirkuläre Vereinigung in ihre Rechte. Erst wenn diese letztere wegen zu grosser Diastase der Gefässstümpfe nicht gelingt, ist der Versuch einer Gefässtransplantation geboten, die viel schwieriger auszuführen und unsicherer im Erfolge ist, als die beiden anderen Verfahren. Doch hat sie selbst im Falle des Misslingens durch Thrombose noch den Vortheil, dass die Stromunterbrechung langsamer, als bei der Unterbindung erfolgt.

P. Wagner (Leipzig).

203. **Traumatische Aneurysmen im japanisch-russischen Kriege;** von Dr. K. Salgo. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXV. p. 577. 1906.)

Mittheilung von 36 Fällen *traumatischer Aneurysmen.* Die Aneurysmenbildung ist eine ganz alltägliche Folge der Gefässverletzung durch das moderne Mantelgeschoss; sie erfolgt selten nach der Gefässverletzung durch den Shrapnellschuss. Die Aneurysmen entstehen gewöhnlich schleichend innerhalb 2—5 Wochen nach der Verwundung. Aeussere Nachblutungen kommen selten vor; dagegen sind Blutungen in die benachbarten Gewebe beim Transporte ziemlich häufig. Folglich bedürfen die Aneurysmen keiner voreiligen Operation auf dem Schlachtfelde. Beim Transporte kann die Immobilisirung nicht genug empfohlen werden. Arterielle Aneurysmen gestalten sich in der Regel grösser, als arteriell-venöse. Die überwiegende Mehrzahl der letzteren bietet das Bild des Varix aneurysmaticus. Gefässe können dem modernen Mantelgeschosse nicht ausweichen; sie werden selten durchtrennt, ziemlich häufig durchbohrt und am meisten geschlitzt. Die spontane Heilung von Aneurysmen kommt äusserst selten vor. Zwar führt die Digitalcompression zuweilen den aneurysmatischen Tumor zur Verkleinerung, doch dürfen wir dadurch nur selten eine völlige Heilung erwarten. Die Digitalcompression kann bezüglich der Collateralkreislaufbildung oft mit einem grossen Vortheil für die spätere Radikaloperation und meist ohne Schaden vorgenommen werden. Der operative Eingriff, erst nach der völligen Heilung der Schusswunden unter streng aseptischen Cautelen ausgeführt, gewährleistet den guten Erfolg. Unter vielen Operationen ist die Exstirpation stets die sicherste: unter 26 Operationen dieser Art war nur 1 Todesfall zu verzeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

204. **Ueber Gefässverletzungen bei traumatischen Epiphysenlösungen;** von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.)

Den Ausgangspunkt für die Mittheilungen bildete ein Fall der v. Bruns'schen Klinik. Es handelte sich um einen 5jähr. Jungen, der mit seinen beiden Beinen in die Speichen eines Wagens gerieth, als dieser sich eben in Bewegung setzte. Er erlitt dadurch multiple schwere Knochenverletzungen, nämlich eine Fraktur beider Oberschenkel, eine rechtseitige Beckenfraktur und eine Lösung der unteren Femurepiphyse rechts. In der rechten Kniekehle befand sich eine umfangreiche Wunde, von der es indessen dahingestellt bleiben musste, ob sie primär mit der Stelle der Epiphysenlösung in Verbindung stand. Der sehr bald entstandene Verdacht einer Gefässverletzung in der Kniekehle fand seine Bestätigung durch das Auftreten

einer Gangrän, die den ganzen Fuss betraf und sich bis zur Mitte des Unterschenkels erstreckte. Amputatio femoris; *Heilung*. Von der Wand der Art. poplitaea waren nur Media und Intima vollständig durchtrennt; die Adventitia aber noch grösstentheils erhalten. Die durchtrennten inneren Arterienhäute waren nach innen eingerollt und bildeten so im Verein mit dem Thrombus einen natürlichen Verschluss.

Die *Lösung der unteren Femurepiphyse* ist die häufigste aller Epiphysenlösungen; auch steht sie in Betreff der Häufigkeit der Gefässverletzungen obenan. v. Br. giebt zahlreiche Beispiele aus der Literatur über die verschiedenen Arten der Gefässverletzungen bei Epiphysenlösungen.

P. Wagner (Leipzig).

205. **Beiträge zur Gefässchirurgie. Cirkuläre Arteriennaht und Gefässtransplantationen;** von Dr. R. Stich, Dr. M. Makkas, Dr. C. E. Dowman. (Beitr. z. klin. Chir. LIII. 1. 1907.)

Die experimentelle Arbeit entstammt der Garrè'schen Klinik; die Vff. kommen zu folgenden Schlüssen: 1) Die Wiedervereinigung quer durchtrennter Arterien lässt sich mittels der von den Vff. angewandten Nahtmethode (Haltefäden und fortlaufende Naht) an grossen, wie kleinen Gefässen ohne besondere Schwierigkeiten ausführen; die Methode stellt, richtige Technik und aseptischen Wundverlauf vorausgesetzt, mit grosser Sicherheit die Funktion wieder her. 2) Zum Ersatze resecirter Arterienabschnitte eignen sich am besten Arterienstücke des gleichen Individuum, bez. eines Thieres der gleichen Species, z. B. aus frisch amputirten Gliedmaassen. 3) Es gelingt jedoch auch, Arterienabschnitte von frisch getödteten Thieren derselben Species einzupflanzen. 4) Auch die Implantation von Arterienabschnitten einer fremden Thierspecies ist möglich. 5) Es gelingt selbst die Einpflanzung eines Venenstückes in eine Arterie, wobei sich die Vene sehr bald dem arteriellen Blutdrucke anpasst, indem ihre Wand stark an Dicke zunimmt.

P. Wagner (Leipzig).

206. **Zwei Fälle von Gefässnaht;** von Dr. Poenaru-Caplescu. (Spitalul. Nr. 10. p. 203. 1907.)

Im Laufe zweier schwieriger chirurgischer Eingriffe geschah es, dass P.-C. einmal die Axillararterie und das andere Mal die Vena saphena interna in einer Ausdehnung von 20, bez. 12 mm und in longitudinaler Richtung anschnitt. Die Gefässe wurden sogleich mit Catgut genäht, darüber die Gefässscheide ebenfalls mittels einiger Nähte vereinigt und es konnte so vollkommene Heilung erzielt werden. Im 1. Falle blieb der Radialpuls ununterbrochen gut fühlbar und auch im 2. Falle war keine Cirkulationstörung zu bemerken. Die Gefässnaht kann als ein praktischer, leicht ausführbarer chirurgischer Eingriff angesehen werden. E. Toff (Braila).

207. **Zur Ligatur der Carotis communis.** *Eine neue Methode zur Orientirung über eventuelle Cirkulationsstörungen;* von Dr. M. Jordan. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 1. 1907.)

Unter Abrechnung aller Complikationen, die bei der heutigen Asepsis und Technik vermeidbar sind, ist die Occlusion der Carotis communis noch immer ein gefährlicher Eingriff: in ca. 25% der Fälle treten Hirnstörungen auf und in ca. 10% gehen die Kranken zu Grunde. Die Prognose der Ligatur ist deshalb stets als dubiös zu bezeichnen. J. empfiehlt ein Verfahren, das sich ihm in Thierversuchen, sowie in einem einschlägigen Falle am Menschen vorzüglich bewährt hat: die *vorherige lockere, temporäre Ligatur der Carotis während 48 Stunden.* Da die durch Unterernährung des Gehirns bedingten Ausfallerscheinungen sofort nach der Operation am Ende des 1., oder im Verlaufe des 2. Tages aufzutreten pflegen, giebt die lockere Abschnürung während zweier Tage hinreichende Sicherheit bezüglich etwaiger Folgen der Occlusion der Carotis. Die präliminare orientirende Ligatur muss unter Lokalanästhesie ausgeführt werden, da die Hirnerscheinungen sich unmittelbar an die Narkose anschliessen können, ihr Beginn sich daher dem Nachweis entziehen würde. Die Constriktion muss sehr vorsichtig ausgeführt werden; treten die geringsten Hirnstörungen auf, so kann man durch Entfernung der Ligatur den Kreislauf sofort wieder freigeben.

Eine weitere Anzeige für die temporäre, lockere Ligatur liegt auf dem Gebiete der Arteriennaht: central von der Nahtstelle legt man für 24 bis 48 Stunden eine lockere Ligatur an, um damit die Heilung der Gefässwunde zu sichern.

P. Wagner (Leipzig).

208. **Ueber die Unterbindung der grossen Gefässe des Unterleibes;** von Dr. Offergeld. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 1—3. 1907.)

Die Hauptergebnisse dieser grossen experimentellen Arbeit sind folgende: Nach Unterbindung irgend eines der grossen Gefässe des Unterleibes stellt sich sehr bald ein Collateralkreislauf ein, dessen eigentliche Ausgleichbahnen Gefässchen von der Grösse der Capillaren sind. Diese Bahnen setzen dem strömenden Blute wegen der Enge ihres Lumens einen viel grösseren Widerstand entgegen, als das ligirte Gefäss. Daher muss das Herz eine Mehrarbeit leisten, die klinisch und anatomisch nachweisbar ist. Ausschlaggebend für den Ausgang der Unterbindung sind der Zustand des Herzens und die Drucksteigerung. Die *Unterbindung der Aorta* stellt an die Arbeit des Herzens so gewaltige Ansprüche, dass dieses in den meisten Fällen bald insufficient wird. Die nach Ligatur der Aorta sich einstellenden Lähmungen sind peripherischer Natur. Die *doppelseitige Ligatur der Art. iliaca communis* macht die gleichen Erscheinungen, wie die der Aorta; die nur *einseitige* ist wenig gefährlich. Die *Unterbindung der Art. iliaca int.* selbst auf beiden Seiten ist ein ungefährlicher Eingriff; auch die beiderseitige extraperitonäale Unterbindung der *Art. iliaca externa* ist ungefährlich. Bei der *Art. femo-*

ralis liegen die Verhältnisse beim Menschen anders als im Experimente; ihre Unterbindung ist für den Menschen sehr gefährlich, weil sich in fast 60% aller Fälle Gangrän des Beines einstellt. Es ist deshalb beim Menschen die Unterbindung der entsprechenden Art. iliaca com. vorzuziehen. Bei *einseitiger Unterbindung der V. iliaca com.* treten keine bemerkenswerthen Erscheinungen auf; es fehlen Oedeme vollständig; die Collateralen treten ziemlich schnell in Funktion, so dass schon nach 24 Stunden die Wiederherstellung erfolgt ist. Die *doppelseitige* Ligatur macht die gleichen Symptome und Veränderungen wie die *Unterbindung der V. cava inf. unterhalb der Einmündung der Nierenvenen.* Dabei treten keine Störungen der Organe des Beckens und der Beine auf; Oedeme fehlen vollständig; motorische und sensible Störungen gehen rasch vorüber. Klinisch lassen sich die Symptome einer Mehrbelastung des Kreislaufes nachweisen. Der ursprüngliche Druck stellt sich am 2. Tage wieder her. P. Wagner (Leipzig).

209. **La contracture ischémique des membres;** par le Dr. L. Cheinisse in Paris. (Semaine méd. XXVI. 46. p. 541. 1906.)

Die ischämischen Lähmungen und Contrakturen, von R. Volkmann zuerst im Jahre 1872 beschrieben, sind nach Ch.'s Ansicht in Frankreich noch viel zu wenig bekannt und beachtet; wenigstens übergehen sie selbst grössere französische Werke über Chirurgie mit Stillschweigen.

Um seinen Landleuten das Krankheitbild bekannt und verständlich zu machen, giebt Ch. eine allgemeine Darstellung und bespricht ausführlich Entstehung und Häufigkeit, Symptome, Diagnose und Prognose. Jos. Bayer (Denklingen).

210. **Aktive Hyperämie in der Behandlung arteriosklerotischer Gangrän;** von Dr. W. Röpke. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 14. 1907.)

59jähr. Kr. mit arteriosklerotischer Gangrän, bei dem zunächst nach der Exartikulation der befallenen Zehe der gangränöse Process noch, wenn auch langsam im Fortschreiten begriffen war. Während dieser Zeit war in den beiden Hauptarterien des Fusses keine Pulsation und aus der Wunde kein Bluten bemerkbar. Erst nachdem mehrere Tage hintereinander Hyperämiesirung des Fusses durch heisse Fussbäder bewirkt worden war, wobei jedesmal während des Bades leichte Blutung aus der Wunde eintrat, konnte eine anfangs unbeständige, mit wechselnder Intensität auftretende, schliesslich eine dauernde Pulsation der Art. dorsalis ped. nachgewiesen werden. Von der Zeit an heilte die Wunde, und die übrigen durch die Ernährungstörungen vorher bedingten Veränderungen der Gewebe des Fusses schwanden bis auf leichte Parästhesien. P. Wagner (Leipzig).

211. **Bakteriologische Befunde bei den infektiösen Erkrankungen der Harnorgane und ihr praktischer Werth;** von Dr. F. Suter in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXVI. 24. p. 769. 1906.)

S. hat unter 211 Fällen von infektiöser Erkrankung der Harnwege 114mal eine Infektion auf endogenem Wege gefunden.

Für die Diagnose, ob es sich um Tuberkulose oder Coli-Infektion handelt, hat die bakteriologische Untersuchung ein grosses praktisches Interesse. Denn auf den gewöhnlichen Nährböden bleiben die Culturen aus tuberkulösem Harne steril, während bei Coli-Infektion aus dem Harne das Bacterium coli aufgeht.

Bei der instrumentellen Infektion erlaubt die bakteriologische Untersuchung eine begründete Stellung der Heilungsprognose und giebt bei operativen Eingriffen wichtige Anhaltepunkte für ein erfolgreiches Handeln. Jos. Bayer (Denklingen).

212. **Eine Methode der Phimosenoperation;** von Dr. Alois Pollak. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9. 1908.)

P. empfiehlt die einfache Längsspaltung in der Mittellinie. Man muss aber nicht weiter spalten, als bis die Vorhaut bequem zurückgeht und man muss die beiden Blätter, namentlich im Wundwinkel, gut vernähen. Dippe.

213. **Zur Therapie der Phimose;** von Dr. J. Petrivalsky. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. 1908.)

Die zur Beseitigung der Phimose gebräuchlichen Operationen theilt P. in 4 Gruppen ein: Incisionen; Excisionen; Resektionen; Circumcisionen. Die Gruppe der Excisionen hat P. durch eine eigene Methode der *plastischen Excision* bereichert. Die Technik dieser Methode, die für alle Phimosen in jedem Lebensalter passt, muss in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden. P. Wagner (Leipzig).

214. **Ueber eine neue plastische Operation der Phimose;** von Dr. St. Tobiásek. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 1. 1907.)

Die Vortheile der neuen Operationmethode T.'s, deren Einzelheiten in dem mit Abbildungen versehenen Originale nachzulesen sind, sind folgende: 1) Es wird fast das ganze Hautmaterial zur Bildung einer neuen Vorhaut verwendet, in Folge wovon das neue Präputium entweder die ganze Eichel oder wenigstens 2 Drittel derselben bedeckt. 2) Durch die symmetrische, fast geometrisch exakte Bildung der Lappen und deren Zusammennähen bleibt das normale Aussehen des Gliedes erhalten. 3) Eine Verletzung der V. dorsalis penis und der Art. frenularis ist nicht so leicht möglich, wie bei anderen Methoden. 4) Ein Recidiv der Phimose ist ausgeschlossen, weil die entstandene wellenförmige Narbe die Schrumpfung verhindert. 5) Das Frenulum wird durch die plastische Operation erhalten, kann aber nöthigenfalls durch einfaches Durchschneiden entfernt werden, ohne dass die Wirkung der Operation geändert wird. P. Wagner (Leipzig).

215. **Ein Beitrag zur Pathologie des Carcinoms der weiblichen Urethra;** von Dr. W. Knoll. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXX. 5 u. 6. 1905.)

Kn. berichtet über ein Carcinom der Urethra bei einer 68jähr. Frau, das durch Operation mit Erfolg entfernt wurde. Die klinischen Erscheinungen bestanden in plötzlich auftretenden profusen Blutungen aus den Genitalien, Urinbeschwerden und fötidem Ausflusse. Der histologische Befund liess mit Sicherheit ein Drüsencarcinom erkennen, das von den Urethraldrüsen im Bereiche des vorderen Abschnittes der Urethra ausgegangen war.

In der Literatur finden sich im Ganzen 32 Fälle primären Carcinoms der weiblichen Harnröhre.

P. Wagner (Leipzig).

216. **Contributo allo studio dei tumori del pene**; per il Prof. F. Gangitano, Camerino. (Rif. med. XXIII. 34. p. 934. 1907.)

2 haselnussgrosse Tumoren des Präputium, die sich bei einem 51jähr. Manne fanden, stellten sich bei der Operation als Schleimcysten heraus. Bemerkenswerth sind die kurze Zeit ihres Entstehens (3 Monate) und das Alter des Pat., da sonst derartige Tumoren nur in zartem Alter aufzutreten pflegen.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

217. **Ueber Knochenbildung im menschlichen Penis (sogen. Penisknochen)**; von Dr. P. Frangenheim. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.)

Verknöcherungen im menschlichen Penis gehören zu den grössten Seltenheiten. Von den bekannt gewordenen Fällen können vor Allem nur die verwerthet werden, in denen operirt oder secirt wurde, in denen also eine genaue Untersuchung des Präparates stattfinden konnte. Mit Einrechnung einer Beobachtung der Königsberger Klinik ist 5mal ein Penisknochen operativ entfernt worden, 6mal wurden Verknöcherungen im Penis auf dem Sektiontische gefunden. Von 2 der bekannten Fälle sind Röntgenbilder vorhanden.

Bei dem von Fr. beschriebenen, von Lexer operirten Kr. gelang der exakte Nachweis der Verknöcherung schon vor der Operation. Es handelte sich um einen 56jähr. Kr., bei dem eine $4^1/_2$ cm lange und $1^1/_2$ cm breite Knochenplatte, die sich auf dem Rücken des Penis gebildet hatte, operativ entfernt wurde. Histologische Untersuchungen ergaben, dass das vorwiegend in der inneren Schicht der Tunica albuginea gelegene Knochengewebe auf direkte Weise im Bindegewebe gebildet war.

Die Aetiologie der Penisknochenbildung ist vollkommen unklar. P. Wagner (Leipzig).

218. **Eine Modifikation der Urethrotomia externa bei der Behandlung der Zerreissungen und Strikturen der männlichen Harnröhre**; von Dr. E. Bircher. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 4. 1907.)

Seit Jahren wird von H. Bircher eine modificirte Urethrotomia externa mit Einlegung eines Verweilkatheterstückes vorgenommen; sie leistet bei Strikturen und Zerreissungen der männlichen Harnröhre gute Dienste. Sie vermeidet die der Einlegung eines Dauerkatheters anhaftenden Nachtheile und die daraus entstehenden Gefahren, dass die Infektionträger längs des Katheters vom Orificium urethrae heraufkriechen.

P. Wagner (Leipzig).

219. **Intraperitonäale Ruptur der Harnblase**; von Dr. O. Nordmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 4. 1908.)

Mittheilung einer durch Laparotomie geheilten intraperitonäalen Blasenruptur. Das erste und wichtigste Symptom bei *intraperitonäaler Harnblasenzerreissung* ist, neben dem ergebnisslosen Urindrang, ebenso wie bei anderen Verletzungen der Bauchorgane, die reflektorische Bauchdeckenspannung. Jeder Kranke, bei dem der Verdacht auf Zerreissung der Blase besteht, ist möglichst bald einem Chirurgen zu überweisen. Nur dieser darf zur Sicherung der Diagnose einen einmaligen Katheterismus unter allen aseptischen Cautelen ausführen. Ist die Diagnose: intraperitonäale Blasenruptur gesichert, so ist so früh wie möglich die Laparotomie auszuführen und das Loch in der Blase zu vernähen. Das schonendste Mittel zur Säuberung der Bauchhöhle ist die Spülung mit Kochsalzlösung. Gelingt die Naht der Blase gut, besteht noch keine eiterige Peritonitis und sind die Därme nicht sehr stark gebläht, so ist die Bauchhöhle nach der Spülung völlig zu schliessen. Nie soll ein Tampon auf die Blasennaht gelegt werden. Ist es fraglich, ob die Ruptur der Harnblase intra- oder extraperitonäal liegt, so empfiehlt sich das Vorgehen Schlange's: Sectio alta, von der aus die Blase abgetastet wird; ist ein intraperitonäaler Riss festgestellt, so wird die Bauchhöhle eröffnet und der Riss versorgt. Für regelmässige Entleerung der Blase in den ersten Wochen nach der Operation ist durch Einlegen eines Verweilkatheters Sorge zu tragen. Prophylaktisch ist gegen die Cystitis Urotropin, Wildunger Wasser u. s. w. zu geben und die Blase täglich 1—2mal zu spülen.

P. Wagner (Leipzig).

220. **Bericht über 300 operirte Blasentumoren**; von Prof. A. v. Frisch. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.)

Die 300 Blasengeschwulst-Operationen des Vfs. vertheilen sich über einen Zeitraum von fast 20 Jahren. Zwei Drittel sämmtlicher Tumoren erwiesen sich bei genauerer Untersuchung als bösartig. Die Operation war mit Ausnahme eines Falles stets die typische Sectio alta. 42 Kr. = 14% starben im Anschlusse an die Operation. Das weitere Schicksal der Operirten konnte in 164 Fällen festgestellt werden. Von 103 wegen „gutartiger" Papillome Operirten blieben 32 dauernd geheilt, und zwar im längsten Falle bis zu 17 Jahren. Die 95 Carcinome recidivirten sämmtlich; die längste recidivfreie Periode betrug 7 Jahre.

Nach Vfs. Ansicht besteht bei jedem Blasentumor eine strikte Indikation für die Operation. Von einer solchen ist nur dann ein Erfolg zu erwarten, wenn die Blasenhöhle in ihrem ganzen Umfange dem Gesicht- und Tastsinn bequem zugänglich gemacht wird. Das ist nur durch den hohen Blasenschnitt zu erreichen. Gutartige Tumoren

müssen stets mit einem ausreichenden Stück der Blasenschleimhaut an der Basis der Geschwulst entfernt werden; bei Carcinomen ist die Resektion der Blasenwand in ihrer ganzen Dicke geboten.

P. Wagner (Leipzig).

221. **Die Schrumpfblase und ihre Behandlung (Darmplastik);** von Prof. W. Kausch. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 1. 1907.)

Die weitaus häufigste Ursache der abnorm kleinen Blase ist die Cystitis; erstere entsteht hierbei entweder durch eine concentrische Hypertrophie der Muskulatur oder durch regelrechte Schrumpfung der Wand in Folge einer interstitiellen Cystitis, die von der Schleimhaut auf die Muskulatur übergeht. Es kann, wie es scheint, jede Form der Cystitis zur Schrumpfblase führen, die gewöhnliche, die auf Steinleiden beruhende, die tuberkulöse und gonorrhoische, die auf Prostatahypertrophie, Strikturen und Fisteln zurückzuführende. Die Symptome der Schrumpfblase gehen ihrem Grade parallel; in den schwersten Fällen betrug die Capacität der Blase nur 10 ccm.

Zur *Behandlung der Schrumpfblase* und überhaupt der kleinen Blase als solcher ist bisher eigentlich nur die *Dilatation* empfohlen und ausgeführt worden. Die wenigsten Fälle scheinen sich aber durch Dehnung wesentlich bessern zu lassen; viele bleiben ungebessert, ja die Dehnung kann auch schaden. In schwersten Fällen ist auch die Anlegung einer Dauerfistel empfohlen worden.

K. hat nun mit vollem Erfolge einen Kranken mittels *Darmplastik* geheilt. Die Einzelheiten der Operation müssen im Originale nachgelesen werden.

K. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Die schweren Formen der „kleinen Blase", zumal der Schrumpfblase, die bisher als unheilbar galten, lassen sich durch plastische Vergrösserung mit Darmwand heilen. 2) Es heilt dadurch auch die ursächliche oder begleitende Cystitis. 3) Die Operation wird mehrzeitig ausgeführt, in folgenden Zeiten: a) totale Ausschaltung einer Darmschlinge, Sagittalstellung und Fixirung an der Blasenkuppe; b) Eröffnung der Darmschlinge sowohl wie der Blase; c) Verschluss der gemeinsamen Höhle."

P. Wagner (Leipzig).

222. **Die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis nach Edebohls;** von Dr. M. Zondek in Berlin. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. Erg.-Bd. p. 235. 1907.)

Z. geht mit dem Verfahren von Edebohls, bei chronischer Nephritis die Dekapsulation der Niere vorzunehmen, scharf in's Gericht. Er bemängelt, dass Edebohls keine Thierversuche gemacht hat, und dass in seinen Krankengeschichten nur mangelhafte Angaben über die Menge des Eiweisses, die Art und Zahl der Formelemente im Harne und das Vorhandensein von Leukocyten, Cylindern u. s. w. sich vorfinden. Vor Allem hält Z. den Beweis dafür nicht für erbracht, dass nach der Dekapsulation sich neugebildete Kapselgefässe in erheblichem Maasse in die Niere ergiessen, die nach der Ansicht von Edebohls eine Hyperämisirung der Niere erzeugen sollten. Dazu kommen noch zahlreiche klinische Misserfolge, bei denen die Operation mehrmals direkt zum Tode, in keinem Falle aber zur Besserung oder gar zur Heilung geführt hat.

Z. hält deshalb den operativen Versuch nach Edebohls an der chronisch entzündeten Niere für einen keineswegs harmlosen und keineswegs gerechtfertigten und empfehlenswerthen Eingriff.

Jos. Bayer (Denklingen).

223. **Ueber renale Lithiasis;** von Dr. P. Herescu. (Spitalul. XXV. 21. p. 599. 1905.)

Die Resultate der Nephrostomie sind derart günstig, dass H. bei Nierensteinen nur dann die Niere gänzlich entfernt, wenn nicht alle Steine beseitigt werden können oder wenn die Substanz derart reducirt ist, dass von einer Funktionfähigkeit nicht mehr gesprochen werden kann. Aber auch dann soll man die Nephrektomie nicht vornehmen, bevor man sich nicht über die Funktion der anderen Niere genaue Kenntnisse hat verschaffen können. Zu diesem Zwecke ist, wenn möglich, die Ureterensondirung oder das getrennte Auffangen des Harnes der rechten und der linken Niere mittels des Cathelin'schen oder Luys'schen Separators vorzunehmen. Die Bestimmung des ausgeschiedenen Harnstoffes, die Methylenblauprobe und eventuell die bakteriologische Untersuchung auf Tuberkelbacillen geben wichtige Fingerzeige über die Leistungsfähigkeit beider Nieren. Man soll an keine Nephrolithotomie herangehen, bevor man nicht diese Daten zur Hand hat. Weitere Anhaltepunkte geben die Radiographie. die direkte Nierenpalpation nach der Guyon'schen Methode und endlich die Berücksichtigung der Körperconstitution, des Verlaufes und verschiedener Nebensymptome. Nierensteine können Jahrzehnte lang bestehen und oft findet man Fälle, die in die frühe Kindheit zurückreichen. Hauptsächlich sind es Schmerzen in der Nierengegend, namentlich auf einer Seite, die auf das Leiden aufmerksam machen, zeitweiliger Harndrang mit Blasentenesmus, mitunter Hämaturie und später eiteriger Harn gesellen sich im Laufe der Zeit hinzu. Oft treten die Symptome unter dem Bilde einer Cystitis auf, doch ist die Differentialdiagnose durch Feststellen der Blasencapacität leicht zu machen, da Blasenentzündungen die normale Blasencapacität von durchschnittlich 250 g um Vieles herabsetzen. E. Toff (Braila).

224. **Zwei Fälle von Nephrektomie: Nierentuberkulose, Lithiasis simulirend; Nierenlithiasis ohne jedwedes Symptom;** von Dr. P. Herescu in Bukarest. (Spitalul. 17 u. 18. p. 369. 1906.)

Die beiden von H. Operirten zeigten die Schwierigkeiten, denen man begegnen kann, wenn

es sich darum handelt, eine genaue Diagnose einer chirurgischen Nierenerkrankung zu stellen.

Im 1. Falle handelte es sich um eine athletisch gebaute Frau mit aussergewöhnlich stark entwickeltem Fettpolster, die plötzlich mit heftigen Schmerzen der linken Nierengegend erkrankt war. Diese strahlten nach unten hin aus, wiederholten sich alle 5—6 Tage, auch hatte die Pat. kleine Steinchen entleert und war immer im Harne eine grosse Menge von Nierensand zu beobachten. Die Diagnose lautete auf septische Nephrolithiasis, doch wurden bei der Operation statt des erwarteten Steines, zwei haselnussgrosse Abscesse und ausserdem zahlreiche Granulationen im Nierengewebe, sowie auch stark vergrösserte Drüsen in der Umgebung des Nierenhilus gefunden. Die bakteriologische Untersuchung zeigte, dass es sich um *Tuberkulose* handelte.

Der 2. Fall bot das entgegengesetzte Bild. Hier war die Pat. eine ausserordentlich schwache und magere Frau, bei der die Krankheit schmerzlos verlaufen war und die einen bedeutenden Tumor in der linken Nierengegend darbot. Die Katheterisirung der Ureteren entleerte aus der linken Niere einen sehr fötiden Eiter, während die rechte Niere normal erschien. Man diagnosticirte linkseitige Nierentuberkulose und fand eine eiterige Nephrolithiasis und einen Stein im Nierenbecken, der das Lumen des Harnleiters fast vollständig verstopfte.

E. Toff (Braila).

225. **Contributo allo studio delle cisti del funicolo;** pel Dott. Ferruccio Bindi. (Clin. chir. XV. 1. p. 177. 1907.)

Auf Grund zweier Beobachtungen betont B., dass es nöthig ist, von den gewöhnlichen Cysten des Samenstranges solche zu unterscheiden, die allein der Tunica vaginalis communis angehören und bindegewebigen Ursprunges sind. In beiden Arten kommt elastisches Gewebe vor.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

226. **Un nuovo caso di cisti del cordone spermatico d'origine connettivale;** per Carlo Mümm. (Rif. med. XXIII. 13. p. 341. 1907.)

Bei einem 56jähr. Manne mit Leistenhernie fanden sich in der Tunica vaginalis communis zwei nussgrosse Cysten, die sich herausschälen liessen und anscheinend schon lange bestanden hatten. Sie waren bindegewebigen Ursprunges. Fischer-Defoy (Quedlinburg).

227. **Ricerche sperimentali sulla sutura del condotto deferente;** per Ugo Dell'Acqua. (Rif. med. XXIII. 20. p. 543. 1907.)

Vf. führte am Kaninchen ungefähr 60 Nähte des zerschnittenen Vas deferens nach 10 verschiedenen Methoden aus. In 14 Fällen gelang es, eine Durchgängigkeit zu erzielen. Ganz versagten die einfache seitliche Naht, ferner die Anastomosen Ende zu Ende und Ende zu Seite. Die besten Erfolge (4 von 6) ergab die Vereinigung mit dickem Catgut als Unterlage. In 2 von 4 Fällen stellte sich die Durchgängigkeit dadurch her, dass die beiden Stümpfe in ihrer Continuität mit Catgut aneinander geknotet waren.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

228. **Die Behandlung der Varicocele in der Klinik des Prof. Dr. Thoma Jonnescu;** von Dr. Poenaru-Caplescu in Bukarest. (Revista de Chir. p. 163. April 1907.)

Die Operation besteht hauptsächlich in einer Combination der Methode von Francesco Parona (Incision und Eversion der Tunica vaginalis) mit Isolirung und Resektion der varikösen Venenbündel und, falls nothwendig, Resektion eines Theiles der Scrotalhaut. Als praktische Neuerung des Prof. Jonnescu ist zu vermerken, dass die Fäden der beiden Venenligaturen aneinander geknüpft werden, wodurch eine solide Suspension für den Testikel geschaffen wird. Der Eingriff wurde meist unter Rachistovainisirung vorgenommen; die Nähte blieben etwas länger als gewöhnlich, 9—11 Tage, liegen, da die Erfahrung gelehrt hat, dass Scrotalwunden sich viel langsamer schliessen als andere.

30 gut verlaufene Fälle. E. Toff (Braila).

229. **Die Aetiologie der Hodenretention;** von Dr. K. Büdinger. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XC. 4—6. 1907.)

Den praktischen Verhältnissen entspricht es, 3 Arten von *Kryptorchismus* zu unterscheiden: 1) Die *uncomplicirte Hodenretention;* sie stellt mit den zu ihr in Beziehung stehenden lokalen Veränderungen die einzige, klinisch nachweisbare Anomalie der Entwickelung bei einem sonst normalen Menschen dar. 2) *Die complicirte Hodenretention.* Neben der Retention sind grobe Störungen in der Entwickelung des Genitales oder anderer Organe nachweisbar. 3) *Die innere Hodendystopie.* Der Hode ist innerhalb des Bauchraumes verlagert. Nur die *uncomplicirte Hodenretention* ist eine Anomalie sui generis und durch ihre Häufigkeit (90 bis 95% der Fälle) praktisch bedeutend. Die innere Hodendystopie und die complicirte Hodenretention sind in ihren Ursachen grösstentheils ganz unklar und mit den gleichen Anomalien anderer Organe in Parallele zu stellen.

Von den angegebenen Ursachen der uncomplicirten Hodenretentionen sind nur die Vererbung und die Verwachsung des Hodens oder Nebenhodens durch peritonäale Adhäsionen anzuerkennen. Als sehr häufige Ursachen der Retention sind ferner peritonäale Narben und Adhäsionen aufzufassen, die zwar nicht den Hoden selbst betreffen, aber in seiner Nachbarschaft das Peritonaeum und die Subserosa consumirt haben und derartig fixiren, dass ein mechanisches Hinderniss für den Descensus entsteht. P. Wagner (Leipzig).

230. **Die Behandlung des Kryptorchismus;** von Dr. Lotheissen. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 3. 1907.)

L. giebt zunächst einen kritischen Ueberblick über die bisherigen Methoden der *operativen Therapie des Kryptorchismus,* und beschreibt dann seine Methode mit Scrotalkanalbildung. Nachdem der Hode in das Scrotum gelagert ist, wird das scrotale Bindegewebe durch Nähte, ähnlich den Lembert'schen Darmnähten, über den Samenstrang vereinigt bis herab zum oberen Hodenpol, so dass der Funiculus in einen Kanal eingeschlossen wird, der durchaus nicht eng zu sein braucht. L. hat bisher 4mal mit günstigem Erfolge nach dieser Methode operirt.

Die Gründe, aus denen die *Orchidopexie* zu machen ist, sind folgende: 1) Man operirt wegen der häufigen Beschwerden (Schmerzen, Neurosen); 2) da Periorchitis leichter entsteht (durch die häufigeren Traumen) und deren Verlauf gefährlich werden kann; 3) wegen der Hernie, die gleichzeitig besteht; 4) wegen der Hodeneinklemmung; 5) wegen der Torsion des Samenstranges, die zu Nekrose führt, wenn nicht rechtzeitig operirt wird; 6) wegen psychischer Momente; 7) wegen der Weiterentwickelung des Hodens (daher die Operation, je früher desto besser); 8) aus kosmetischen Gründen. Die *Orchidopexie* ist die einzig richtige Operation des gesunden ektopischen Hodens; die Castration ist nur bei nekrotischem oder bösartig entartetem Testikel vorzunehmen.

P. Wagner (Leipzig).

231. **Ein Fall von Stieltorsion eines sarkomatös degenerirten Bauchhodens;** von Jul. Boese. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 11. 1907.)

Der 38jähr. Pat., bei dem nur ein rechtseitiger Testikel vorhanden war, erkrankte an spontanen starken kolikartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, die 4 Tage anhielten, dann unter symptomatischer Behandlung zurückgingen.

Danach wurde eine Geschwulst in der linken Unterbauchgegend beobachtet und jedesmal im Anschluss an die sich wiederholenden Schmerzanfälle eine Vergrösserung dieser Geschwulst. Der klinische lokale Befund entsprach im übrigen annähernd dem eines Nierentumors. Die Diagnose wurde auf malignen Tumor des retinirten Hodens gestellt. Bei der Entfernung der 1100 g schweren Geschwulst, die sich als alveoläres Rundzellensarkom erwies, bot sich der ausserordentlich seltene Befund einer Stieltorsion des Bauchhodens; der kurze Stiel entsprang an der hinteren Bauchwand in der Höhe der Linea terminalis lateral von der Flexura sigmoidea und war um 180° entgegen der Richtung des Uhrzeigers gedreht, er war $1^1/_4$ cm dick und zurückgedreht 6 cm lang mit Serosa überkleidet.

Wie zwei weitere von B. herangezogene Fälle zeigen, kann die Stielung des Bauchhodens nicht nur durch die Stieltorsion, sondern auch durch Darmstrangulation folgenschwer werden.

Durch die Operation wurde glatte Heilung erzielt.

F. Krumm (Karlsruhe).

232. **Akute Orchitis durch Pyocyaneus-infektion;** von Dr. M. Hirschberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 43. 1907.)

Ein Fall von akuter Orchitis, bez. Periorchitis, ohne dass die gewöhnlichen ätiologischen Momente, insbesondere Gonorrhöe, Lues oder Tuberkulose in Betracht kommen konnten. Die Entzündung des Hodens und seiner Häute war vielmehr kryptogenetisch aus voller Gesundheit des Pat. heraus entstanden, ohne vorhergegangenes Trauma und ohne dass sonst eine Eintrittpforte für den Entzündungerreger nachweisbar war. Die aus dem Infiltrat im Cavum vaginale gewonnenen Bakterien stellten Reinculturen des Bac. pyocyaneus dar.

P. Wagner (Leipzig).

233. **Ein Beitrag zur Casuistik der Mischgeschwülste des Hodens;** von Dr. H. Rimann. (Beitr. z. klin. Chir. LIII. 2. 1907.)

In der Trendelenburg'schen Klinik wurde einem 33jähr. Kr. eine kindkopfgrosse, linkseitige Hodengeschwulst entfernt. *Tod* mehrere Wochen später an ausgedehnter Metastasenbildung. Es handelte sich um eine im Ganzen ***solide, kleincystische Mischgeschwulst des linken Hodens***, die zum kleineren Theile bösartig war, im Uebrigen aber Derivate aller drei Keimblätter in regellosem Durcheinander enthielt; die Produkte des inneren Keimblattes überwogen bei Weitem.

Klinisch sind die embryoiden oder *teratoiden Mischgeschwülste* als *bösartig* anzusehen. Abgesehen davon, dass in den allermeisten Fällen schon frühzeitig eine carcinomatöse oder sarkomatöse Degeneration auftritt und ausgedehnte Metastasenbildung von der Struktur des degenerirten Gewebeabschnittes, ist besonders charakteristisch das unbegrenzte Wachsthum, wie es sich durch Hineinwachsen in die Lymph- und Blutgefässe kennzeichnet.

P. Wagner (Leipzig).

234. **Infection particulière du bord libre palpébral (Streptothricose meibomienne);** par D. Castelain, Lille. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. p. 261. 1907.)

Der 57jähr. Pat. hatte vor etwa 10 Jahren an seinem linken Unterlide kleine elastische Knötchen verschiedener Grösse bemerkt, die nach längerer oder kürzerer Zeit von selbst oder auf Druck eine gelbliche Masse ausfliessen liessen. Die kleinen Geschwülste verursachten eine Verdickung und Röthung des Lides. Im Verlaufe von 8 bis 10 Monaten heilte das linke Unterlid aus. Ein Jahr später erschienen dieselben Knötchen im Unterlide des rechten Auges, aber die Grösse, die Zahl und die Häufigkeit der verhärteten Knötchen war erheblicher als auf der linken Seite. Seit 8 Jahren bemerkte Pat. ständig die Erhabenheiten im rechten Lide. Hinter dem Ciliarrande sassen im äusseren Theile der Lidbindehaut mehrere kleine Abscesse, unter denen man die Verdickungen fühlte. Zum Nasenwinkel hin eine grössere Geschwulst, die einem erbsengrossen Chalazeon ähnelte. Aus allen diesen kleinen Geschwülsten liess sich eine gelbliche Masse entleeren, die mikroskopisch und culturell auf ihren Bakteriengehalt untersucht wurde. Die ursprüngliche Diagnose war auf Aktinomykose gestellt. Es ergab sich aber, dass eine Streptothrix-Art die Erkrankung verursacht hatte.

F. Schoeler (Berlin).

235. **Ueber Neugeborenen-Blennorrhöe;** von Prof. Elschnig. (Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 1. 1908.)

Die bakteriologische Untersuchung jeder Augeneiterung bei Neugeborenen ist unerlässlich, weil die Behandlung von gonorrhoischer und nichtgonorrhoischer Ansteckung grundverschieden sich zu gestalten hat. Bei Gonorrhöe überspült E. täglich einmal die Lid- und Uebergangsfaltenbindehaut mit 1—2proc. Argentum-nitricum-Lösung, das Auge wird halbstündlich gereinigt mit einer weinrothen, jedesmal frisch bereiteten Lösung von Kalium hypermanganicum. Bei der nichtgonorrhoischen Form, die bei mangelhafter Pflege annähernd ebenso häufig vorkommt wie die andere, ist jedes Zuviel von Behandlung schädlich. Es genügen 2—3mal täglich Ausspülungen des Bindehautsackes mit der Kal.-hypermang.-Lösung; „nur bei stärkerer Sekretion tuschire man die Bindehaut jeden zweiten Tag mit 1proc. Argentum-nitricum-Lösung", aber nicht mit dem Pinsel. Zur Verhütung von Hautausschlägen empfiehlt E. Aufstreichen von Lassar'scher Paste auf die Lidhaut. Während die gonor-

rhoische Ansteckung meist während der ersten drei Tage sich äussert, selten wenige Tage später, pflegt die Eiterung, die durch andere Keime hervorgerufen wird, erst jenseits des fünften Tages, mitunter erst 2—3 Wochen nach der Geburt aufzutreten. Begünstigend für das Zustandekommen dieser Blennorrhöen wirkt das Geburttrauma an sich und auch die Bindehautreizung durch die Credé'sche Einträufelung. Bergemann (Husum).

236. **Zur Bekämpfung der ekzematösen Augenkrankheiten**; von Dr. H. Noll. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 1908.)

N. hält ein allgemeines wirksames Vorgehen gegen die ekzematösen Augenkrankheiten für geboten, da sie unheimlich häufig sind und in einer grossen Anzahl von Fällen die Sehkraft erheblich schädigen. Nach dem Materiale der Würzburger Augenklinik kommt auf 9 Kranke ein Ekzemfall und etwa $^2/_3$ der an ekzematösen Augenkrankheiten Leidenden erfahren eine mehr oder weniger schwere Schädigung der Sehkraft. Die Würzburger Klinik giebt an ihre Kundschaft ein kurzes, geschickt abgefasstes Merkblatt über diese Augenkrankheiten. Dippe.

237. **Zur Aetiologie des Trachoms**; von Dr. Halberstaedter und Dr. Prowazek. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 32. 1907.)

In Ergänzung ihrer in den „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitamt“ XXVI. 1. 1907 niedergelegten Forschungen geben H. u. Pr. neue wichtige Aufschlüsse. In ihren anfänglich „Plastinsubstanzen“ benannten Befunden sind die kleinen nach Giemsa roth gefärbten Körperchen als Mikroorganismen aufzufassen, die blau färbbaren unregelmässigen, einer typischen Gestalt entbehrenden Massen als Reaktionerzeugnisse der Zelle, die durch das Eindringen des Keimes in die Zelle hervorgerufen werden. Nach ihrer Ansicht gehört das beschriebene Virus mit den Erregern der Variola, Vaccine, des Scharlachs, Epithelioms der Hühner, Molluscum contagiosum, der Lyssa, Hühnerpest, Gelbsucht der Seidenraupen und vielleicht der Pockenkrankheit der Karpfen zu einer besonderen, noch näher zu untersuchenden Gruppe von Mikroorganismen, für die H. u. Pr. den Namen „Chlamydozoon“ vorgeschlagen haben. Die Keime leben intracellulär und die Zellen reagiren auf ihr Eindringen während einer grossen Strecke ihres Lebenslaufes mit der Bildung von besonderen, in jedem Falle specifischen Einschlussgebilden. Die befallenen Theile erwerben selbst auch neue Eigenschaften. „Es wäre dies bei späteren theoretischen Versuchen über die Immunität bei Trachom, sowie bei einer eventuellen *ätiologischen* Therapie desselben zu berücksichtigen.“ Bergemann (Husum).

238. **A series of four cases of infantile gangrene of the cornea in which the trepanoma pallidum was found**; by Sydney Stephenson. (Lancet Dec. 28. 1907.)

St. stellte bei 4 syphilitischen Säuglingen mit Keratomalacie die Spirochaeta pallida in kleinen Gewebetheilchen fest, die von der nekrotischen Hornhaut abgeschabt waren. Das Proca-Vasilescu'sche Färbungsverfahren gab ihm klarere Bilder als das Giemsa'sche. Bergemann (Husum).

239. **The bacteriological aspects of the problem of neuropathic keratitis**; by Morriston Davids and George Hall. (Brit. med. Journ. Jan. 11. 1908.)

D. u. H. halten keine der bisher vertretenen Anschauungen für genügend beweiskräftig, um das Zustandekommen der neuroparalytischen Keratitis einwandfrei zu erklären. Sie untersuchten 21 Kranke, bei denen durch die Neurektomie des Trigeminus das Ganglion Gasseri entfernt war; 11 von diesen litten an neuroparalytischer Hornhauterkrankung. Bei 9 von diesen Kranken gelang es, Culturen zu gewinnen, in denen neben anderen Bakterien ein bisher noch nicht beschriebener Bacillus regelmässig sich vorfand, der Bacillus x mit folgenden Eigenschaften: Kurze dicke Stäbchen mit abgerundeten Enden; zu Paaren, kurzen Ketten und parallelen Gruppen angeordnet; färbbar mit den gewöhnlichen Färbstoffen, Gram-positiv, leicht gedeihend auf den üblichen Nährböden. Der x-Bacillus scheint in die Gruppe der Pseudo-Diphtherie-Bacillen zu gehören und ist sehr ähnlich dem Loeffler'schen. Seine besonderen Unterscheidungsmerkmale von diesem sind: seine gewöhnlich körnige Bildung, mit dem blossen Auge nicht sichtbares Wachsthum auf Kartoffel und Unfähigkeit, Nährbouillon zu trüben. Der x-Bacillus fand sich bei ungefähr 30% aller Untersuchten; er war nachweisbar auf der Bindehaut aller an neuroparalytischer Hornhauterkrankung Leidenden; ebenso zusammen mit Staphylokokken unter den Epithelzellen am Geschwürsrande eines enucleirten Auges. Er war nicht vorhanden, wenn nach der Ganglionentfernung keine Keratitis auftrat.

D. u. H. halten auf Grund ihrer Feststellungen eine bakterielle Theorie für geeigneter, das Wesen der neuroparalytischen Keratitis hinlänglich zu deuten als alle anderen. Aber der x-Bacillus allein führt nicht zu der Hornhautveränderung, sondern nur, wenn bei der Neurektomie das Ganglion Gasseri mit entfernt ist und die Lidspalte unverschlossen bleibt. Bergemann (Husum).

240. **The ocular lesions of general arteriosclerosis**; by Wilbar B. Marple. (New York med. Record LXXI. 11; March 16. 1907.)

Der anregende Vortrag giebt ein klares und übersichtliches Bild über unsere heutigen Kenntnisse von den arteriosklerotischen Augenveränderungen. Er beginnt mit einer eingehenden Darstellung des ophthalmoskopischen Befundes bei den einzelnen Zuständen dieser Gefässerkrankung. Die lehrreichen Einzelheiten lassen sich in Kürze nicht

lückenlos zusammenfassen. Die Veränderungen können weit vorgeschritten sein, ohne Schäden für das centrale und peripherische Sehen. Sehstörungen sind meist bedingt durch Blutungen bei Venenthrombose oder durch endarteriitische Verlegung der Centralarterien. Der Erblindung durch Endarteriitis proliferans können vorübergehende Verdunkelungen Jahre lang vorher vorangehen. Am stärksten befallen sind die Gefässe nahe der Papille und an den Gabelungen. $^1/_2$—$^2/_3$ aller Arteriosklerotiker haben Veränderungen an den Netzhautgefässen. Aber eben so wenig wie es angebracht ist, alle Gefässveränderungen auf Arteriosklerose zurückzuführen, ist es richtig, diese auszuschliessen, wenn mit dem Augenspiegel keine Veränderungen der Art nachweisbar sind. In diesen Fällen hat nicht selten das Mikroskop doch echte Arteriosklerose erwiesen. Zu den wichtigsten Augenerkrankungen, die durch Arteriosklerose hervorgerufen werden, gehört das Glaukom. Die Iridektomie hierbei hat wegen der Gefahr intraocularer Blutungen eine sehr ernste Prognose. Von grossem Werth ist die frühzeitige Erkennung der Arteriosklerose mit dem Augenspiegel für die Vorbeugung gegen fortschreitende Veränderungen der Gehirngefässe. Daher ist es Pflicht, bei der Brillenbestimmung in den mittleren Lebensaltern den Augengrund sorgfältig zu untersuchen. Die Sklerose befällt ebenso wie die Arterien auch die Venen, wenn auch nicht in demselben Grade; deshalb wäre der richtige Name für die Erkrankung Angiosklerose.

Bergemann (Husum).

241. **Eine noch nicht beschriebene respiratorische Pupillenreaktion;** von Dr. Wiesinger. (Charité-Ann. XXX. p. 591. 1906.)

Es steht fest, dass krankhafte Athmung eine sonst regelrechte Pupille in bestimmter Weise beeinflusst. Z. B. „bei dem von Cheyne-Stokes beschriebenen Athmungsphänomen sieht man häufig, wie sich die vorher mittelweite Pupille synchron mit der tiefer werdenden Athmung stark erweitert, dabei in beschränktem Maasse auf Licht reagirt, um dann bei flacher werdenden Inspirationen ihre vorige Weite wieder anzunehmen". W. berichtet über eine bisher noch nicht beschriebene Beobachtung von respiratorischer Irisbewegung an einer Pupille, die durch Sympathicuslähmung stark verengt und durch Lichtstarre entrundet und unbeweglich war. „Die Veränderung betraf hauptsächlich den horizontal verlaufenden, kleineren Durchmesser der Pupille, sie vollzog sich etwa 20mal in der Minute." Durch die etwas hörbar sich vollziehende Athmung des Patienten wurde W. darauf aufmerksam, „dass die Pupillenbewegung sich isochron mit der Respiration vollzog, in dem Sinne, dass am Ende der Respiration eine langsame Erweiterung, am Ende der Exspiration eine ebensolche Verengerung statthatte . . . ., dass die Pupillenbewegung wirklich durch die [regelrechte, *Ref.*] Athmung veranlasst war, ging daraus hervor, dass sie bei angehaltenem Athem aussetzte und mit forcirter Athmung deutlicher wurde. Zweckmässig war es, zur Beobachtung des Phänomens die Pupille durch Fixation eines nahen Gegenstandes möglichst zu verengern; die Oscillationen der Iris fehlten wie immer bei reflektorischer Starre". Diese Einwirkung der gesunden Athmung auf eine kranke Pupille erklärt sich W. aus der Verringerung der physiologischen Widerstände. Bergemann (Husum).

242. **Sur les rapports de l'inégalité pupillaire avec l'inégalité de réfraction;** par Henri Frenkel. (Ann. d'Oculist. CXXXVI. 9. p. 261. Oct. 1906.)

Fr. theilt seine Beobachtungen in folgende 3 Gruppen ein, die in Listen übersichtlich geordnet sind: 1) Ungleichheit der Brechung ohne Ungleichheit der Pupillenweite. 2) Ungleichheit der Pupillen ohne Ungleichheit der Brechung. 3) Ungleichheit der Pupillenweite mit Ungleichheit der Brechung. In allen Fällen von Ungleichheit der Pupillenweite handelte es sich um Augen, in denen organische oder funktionelle Störungen als Ursache der Anisocorie ausgeschlossen waren. Auf Grund seiner Feststellungen bekennt sich Fr. zu dem Standpunkte derer, die eine Abhängigkeit ungleicher Pupillenweite von ungleicher Brechung der beiden Augen nicht anerkennen. In den sehr seltenen Fällen (2‰), in denen Fr. Pupillenungleichheit vergesellschaftet mit Brechungsungleichheit fand, entsprach die weitere Pupille weder häufiger dem mehr ametropischen, noch dem stärker brechenden Auge. Bergemann (Husum).

243. **Die Augenverletzungen mit Kalk;** von Dr. H. Chalupecký. (Časopis lékařů českých. Nr. 51—52. 1907.)

Das beste Mittel, um den Kalk gleich nach der Verletzung aus dem Auge zu entfernen, ist kaltes Wasser, das die Temperatur herabsetzt und die Fremdkörper wegschwemmt. Oel und andere Fette kommen erst für die weitere Behandlung nach der Reinigung mit Wasser in Betracht. Die Zuckerlösung hat keine therapeutische Bedeutung, sondern es bilden sich durch Verbindung des Kalkes mit dem Zucker unter hoher Wärmeentwickelung Kalksaccharate, die eben so ätzend wirken wie der Kalk selbst. Das Symblepharon ist nur durch eine plastische Operation zu beseitigen. Hornhauttrübungen versucht man durch chemische Auflösung der Kalkablagerungen zu beseitigen. G. Mühlstein (Prag).

244. **Ueber Bleivergiftung mit Augenerkrankung;** von Dr. Wirsing. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45. 1907.)

Im Zusammenhange mit einer eingehenden Literaturbearbeitung berichtet W. über folgende klinische Beobachtung.

Eine bis dahin gesunde Frau nahm versehentlich einen Theelöffel voll Bleimennige ein. Nach etwa 10 Tagen traten als erste Vergiftungzeichen Sehstörungen auf, zu

denen sich nach einigen Tagen schwere Allgemeinerscheinungen der Bleivergiftung gesellten, vor Allem Koliken, die in der Gegend der Gallenblase ihren Ausgang nahmen. Nach einer Verschlimmerung des Zustandes während der nächsten Wochen kam es zu vorübergehender Besserung, bis etwa 10 Wochen nach dem Genusse der Mennige erneute Vergiftungzeichen sich äusserten: Kopfschmerzen, Koliken und Doppelbilder. Es bestand Pupillenerweiterung des linken Auges; Lichtreaktion beiderseits verlangsamt, links mehr als rechts; Parese des linken M. obliquus superior; Gesichtfeld links auf der Schläfenseite 15:20° eingeengt, rechts regelrecht; für Farben beiderseits regelrecht; beiderseits Neuritis optica, links eine beginnende Atrophie. Unter Behandlung mit Jodkalium und warmen Bädern erfolgte Ausheilung aller Störungen. Auffallend war, dass bei dem schweren Betroffensein fast aller Körpergegenden die Glieder vollständig verschont blieben.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

245. **Autan.**

1) *Ueber Wohnungsdesinfektion, im Besonderen über Formaldehyd-Verfahren und Versuche mit Autan;* von Prof. W. Kolle. (Bern 1907. A. Francke. Gr. 8. 42 S.)

2) *Aphoristische Betrachtungen über einige praktisch und theoretisch wichtige Punkte der Desinfektionslehre;* von Prof. W. Kolle. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 39. 1907.)

3) *Formaldehyddesinfektion mit Autan;* von Dr. Kirchgaesser und Dr. Hilgermann. (Klin. Jahrb. XVIII. 1. 1907.)

4) *Prüfung des Desinfektionsmittels „Autan";* von Prof. G. Frank. (Ebenda.)

5) *Einige Desinfektionsversuche mit Autan;* von Prof. Proskauer und Dr. Schneider. (Ebenda.)

6) *Ueber Wohnungsdesinfektion, ein Vergleich der Breslauer und Strassburger Methode mit Autan;* von Dr. Gastpar. (Württemb. Corr.-Bl. LXXVII. 37. 1907.)

7) *Untersuchungen über die Desinfektionswirkung des Autans;* von Dr. Ernst Krombholz. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12. 1908.)

8) *Untersuchungen über das Desinfektionsvermögen des Autans;* von B. Galli-Valerio. (Therap. Monatsh. XXII. 3. 1908.)

Kolle ist nach eingehenden Versuchen mit dem Autan als Mittel zur Wohnungdesinfektion durchaus zufrieden. Grundbedingung sind genügend grosse Mengen.

Kirchgaesser und Hilgermann haben das Autan mit dem Formalin in der Anwendung nach Flügge, bez. Czaplewsky verglichen. Das Autan wirkt eben so gut, seine Anwendung ist aber sehr viel einfacher, z. B. bedarf es nicht der schwer zu transportirenden Verdampfungsapparate. Es ist nicht feuergefährlich, beschädigt die Möbel nicht u. s. w.

In ähnlicher Weise rühmen Frank, Proskauer und Schneider, sowie Gastpar die Vorzüge des Autan. Es bedarf keiner besonderen Apparate, ist überall leicht und ohne Gefahr anzuwenden. Der ursprünglich hohe Preis ist herabgesetzt worden.

Krombholz hat das Autan im Wiener hygiein. Institute geprüft und mit anderen Mitteln verglichen. Sein Ergebniss ist, dass das Autan in der Anwendung, wie sie jetzt von *Bayer u. Co.* empfohlen wird, mindestens eben so wirksam ist, wie die übliche Formalindesinfektion. Als besonderer Vorzug kommt die Einfachheit des Verfahrens hinzu.

Das Autan hat sich auch Galli-Valerio durchaus bewährt, man soll ihm aber nicht gar zu viel zutrauen. Gegenstände, die Dampfdesinfektion oder Auskochen vertragen, sind besser damit zu behandeln. Fenster und Thüren müssen bei der Zimmerdesinfektion gut abgedichtet werden. Die Autandosen sind gross zu nehmen, grösser als die Fabrik angiebt. Namentlich von den Tabletten muss man 3—4mal mehr nehmen und das Verfahren 2—3mal länger anwenden als angegeben, wenn es sich um widerstandfähige Keime handelt und wenn man ganz sicher gehen will. Sehr wirksam ist das Autan als Desodorirungsmittel.

Dippe.

246. **Die Einwirkung der Seifen für sich und in Verbindung mit Phenol auf die Bakterien vom chemischen Standpunkt aus betrachtet;** von C. Rasp. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 45. 1907.)

Eine Erklärung für die Schwankungen der Desinfektionswirkung von Schmierseifen liess sich weder im Alkaligehalte, noch in der Leitfähigkeit für den elektrischen Strom, noch in der Jodzahl finden. Schwache Lösungen von Phenolseifen, die aus Seifen mit viel freiem Alkali bereitet waren, waren weniger wirksam als Seifen, die nur gebundenes Alkali besassen, wahrscheinlich wegen der Bildung von Phenolaten. Woltemas (Solingen).

247. **Die Tageshelligkeiten in Göttingen im Jahre 1906;** von E. v. Esmarch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 14. 1907.)

v. E. hat einen Apparat construirt, der Dauer und wechselnde Stärke der Tageshelligkeit durch die mehr oder weniger starke Schwärzung von photographischem Chlorsilberpapier automatisch registrirt und nur einmal in der Woche bedient zu werden braucht. Die auf einer Probetafel enthaltenen Aufzeichnungen für 3 Wochen geben ein sehr anschauliches Bild dieser für das Klima wichtigen Verhältnisse. Der Apparat ist von *Fuess* in Steglitz zu beziehen und kostet etwas über 100 Mk. Woltemas (Solingen).

248. **Zur Frage über den Gehalt an Extraktivstoffen des dunklen und weissen Fleisches;** von Dr. Max Adler. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 8. 1908.)

Besteht zwischen dunklem und hellem Fleische ein wesentlicher Unterschied in dem Gehalte an Extraktivstoffen? Diese oft erörterte Frage wurde von Offer und Rosenquist mit Nein beant-

wortet. Senator widersprach dem und auf seine Veranlassung hat A. von Neuem Untersuchungen, speciell an für den Genuss zubereitetem Fleische angestellt. Ergebnisse:

„Genussfertiges Fleisch von Rind und Kalb zeigt im Gehalte an Extraktivstoffen Differenzen, die eine Scheidung in weisse und dunkle Sorten rechtfertigen. Das Kochen begünstigt beim weissen Fleische die Entziehung der stickstoffhaltigen Extraktivstoffe mehr als das Braten. Durch die neugewonnene Erkenntniss erhält der Erfahrungssatz von der relativen Schädlichkeit des dunklen gegenüber dem weissen Fleische eine Stütze. Die Anschauung des schädigenden Einflusses der Extraktivstoffe vorausgesetzt, ist in der Krankenernährung auf den Unterschied zwischen weissem und dunklem Fleisch wenigstens bei gewissen Krankheiten (Gicht, Nephritis) Rücksicht zu nehmen.“ Dippe.

249. **Die Milchleukocytenprobe nach Trommsdorff;** von R. Schuppius. (Arch. f. Hyg. LXII. 2. p. 137. 1907.)

Zur Feststellung einer pathologischen Eiterbeimengung zur Milch soll nach Trommsdorff eine genau gemessene Menge Milch mit einer Centrifuge in einem Gläschen ausgeschleudert werden, das unten in eine geaichte Capillare ausläuft; aus der Menge des Bodensatzes im Röhrchen soll der Gehalt an Leukocyten abgelesen werden. Nach Sch. ist die Graduirung der im Handel erhältlichen Trommsdorff'schen Centrifugirungsröhrchen ungenau, der Bodensatz besteht zum grossen Theile aus Fett, ausserdem finden sich darin Kuhkoth, Haare, rothe Blutkörperchen u. s. w., dagegen relativ wenig Leukocyten, die zum grössten Theile solche mit eosinophilen Granulationen sind und daher nicht von einer Eiterung herrühren können. Auf die Menge des der Milch beigemengten Eiters kann man aus der Menge der Leukocyten im Bodensatze auch deshalb nicht schliessen, weil der Leukocytengehalt verschiedener Eiterarten verschieden ist.

Woltemas (Solingen).

250. **Ueber die Angreifbarkeit der verzinnten Conservenbüchsen durch Säuren und verschiedene Conserven;** von Prof. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. LXIII. 1. p. 67. 1907.)

Im Inhalte von Conservenbüchsen findet sich oft Zinn in Mengen, die zwischen Spuren und 600 mg pro Liter Inhalt schwanken. In nicht lackirten Zinnbüchsen wird Zinn von verdünnten organischen Säuren gelöst, die Säure allein greift aber das Zinn nicht oder doch nur sehr wenig an; es ist nöthig, dass neben der Säure auch Sauerstoff einwirkt. Der in der Flüssigkeit gelöste und der frei zwischen Büchsendeckel und Flüssigkeit befindliche Sauerstoff genügt, um die in Fruchtsäften beobachteten Zinnmengen bis zu 300 mg pro Liter zu erklären. Es kann aber auch der gebundene Sauerstoff der Nitrate für den freien eintreten, wobei die Nitrate zu Ammoniak reducirt werden. Bei dem hohen Nitratgehalte vieler Brunnenwässer können Nitrate namentlich leicht in Gemüseconserven gelangen. In geöffneten Büchsen sollte man schnelle Zinnlösung erwarten, weil der Sauerstoff der Luft zutreten kann, bei süssen Conserven wirkt aber der Zucker, bei animalischen das Fett schützend. Die hemmende Wirkung des Zuckers beruht auf einer Störung der Ionisirung der Weinsäure. Bei gleichzeitiger Anwesenheit von Eisen und Zinn ist die Zinnlösung sehr erheblich gestört, dagegen wird die Eisenlösung durch das Zinn nicht wesentlich beeinflusst, bei nachlässiger Verzinnung geht daher wahrscheinlich viel Eisen, aber wenig Zinn in Lösung. Durch den Lacküberzug werden die Conservenbüchsen $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr lang in hohem Grade gegen den Zinnangriff geschützt, später nimmt die Wirkung durch Zerstörung des Lackes ab.

Woltemas (Solingen).

251. **Die Zinkgewinnung im oberschlesischen Industriebezirk und ihre Hygiene seit Erlass der Bekanntmachung des Bundesrathes betreffend die Einrichtung und den Betrieb der Zinkhütten vom 6. Febr. 1900;** von Frey. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXIII. 1. 2. p. 165. 403. 1907.)

Von den Zinkhüttenarbeitern unterliegen besonders die Spurer, Schmelzer und Schürer, die Räumaschefahrer und Poussièresieber der Schädigung durch bleihaltige Dämpfe und bleihaltigen Staub, daneben wirken Antimon, Cadmium und Arsen in Dampf- und Staubform ein, während Erkrankungen durch Zink in den Hütten nicht bekannt geworden sind. Weitere Schädigungen werden durch Staub, Rauch, Hitze und Lichtausstrahlung bedingt. Von Tracinski und von Seiffert sind die Gefahren des Zinkhüttengewerbes 1888 und 1897 eingehend geschildert worden, eine Feststellung, inwieweit sich die ungünstigen Verhältnisse durch den Einfluss der 1900 erlassenen Bekanntmachung des Bundesrathes über Einrichtung und Betrieb der Zinkhütten gebessert haben, erschien daher angezeigt. Fr. schildert eingehend die auf Grund dieser Verordnung getroffenen hygieinischen Umgestaltungen des Betriebes und weist nach, dass durch sie, durch die Fernhaltung jugendlicher Arbeiter und der Arbeiterinnen von den grössten Gefahrenquellen und durch Wohlfahrteinrichtungen bereits eine unzweifelhafte Besserung des Gesundheitzustandes der Arbeiter erzielt worden ist. Bei den Bleierkrankungen konnten bedeutende Erfolge bisher noch nicht erreicht werden; Fr. empfiehlt hier die Frühdiagnose durch den von Grawitz angegebenen Nachweis basophiler, gekörnter, rother Blutkörperchen und die Verpflichtung der Krankenkassenärzte zur Anzeige von Bleierkrankungen. Woltemas (Solingen).

252. **La eliminazione dello solfo per le urine nei solfatai**; pel Fr. de Grazia, Palermo. (Rif. med. XXIII. 25. p. 681. 1907.)

Die Untersuchungen zahlreicher, in Schwefelgruben beschäftigter Arbeiter ergab, dass in den meisten Fällen der Schwefelgehalt des Urins der Norm entsprach oder etwas niedriger war, ein Zeichen für die geringe Beeinflussung des Stoffwechsels durch die ungesunde Athemluft.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

C. Bücheranzeigen.

1. **Lehrbuch der anorganischen Chemie**; von Prof. Dr. H. Erdmann. 4. Aufl. Braunschweig 1906. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XXVI u. 796 S. mit 303 Abbild., 95 Tabellen, 1 Rechentafel u. 7 farb. Tafeln. (15 Mk.)

Die Einleitung des umfangreichen, aber sehr handlichen Lehrbuches behandelt die grundlegenden Gesetze, und giebt schöne Erklärungen desjenigen Theiles der Physik, der zum Verständniss der modernen Chemie erforderlich ist.

Der specielle Theil enthält zu jedem grösseren Capitel einen Anhang über Technik neben Angaben zu Experimenten, die sehr geeignet sind, das Interesse des Studirenden zu erwecken.

Besondere Erwähnung verdient die reiche Illustration des Werkes, wovon hervorgehoben werden mögen Pictet's Apparat zur Verflüssigung von Sauerstoff, Versuchsanordnungen zur Darstellung von Edelgasen u. s. w., sowie deutliche Spektraltafeln.

Das Buch ist nicht nur werthvoll für alle diejenigen, die Chemie als ein Hauptstudium betreiben, sondern auch für jeden, der sich in irgend einer Weise für Chemie interessirt.

C. Kubler (Leipzig).

2. **Ueber den Antheil der Chemie an der Entwickelung der medicinischen Wissenschaften**; von Dr. Hermann Kunz-Krause. *Festrede*, gehalten am 25. Mai 1906 in der Kgl. Thierärztl. Hochschule zu Dresden. Leipzig 1907. Chr. Herm. Tauchnitz. 8. 29 S. mit 2 Zeittafeln. (80 Pf.)

Die Rede giebt in grossen Zügen eine interessante Uebersicht der Geschichte der Chemie von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart.

C. Kubler (Leipzig).

3. **Lehrbuch der medicinischen Physik** *für Studirende und Aerzte zur Ergänzung jedes Lehrbuches der Experimentalphysik*; von Prof. H. Boruttau in Berlin. Leipzig 1908. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. VIII u. 282 S. mit 127 Abbild. im Text. (8 Mk.)

Solch' ein Buch hat sich sicherlich schon mancher Mediciner recht sehr gewünscht. Es gab schon einmal eine medicinische Physik, sie stammte von Adolf Fick, seit dem Erscheinen der letzten Auflage sind aber mehr als 20 Jahre vergangen und ein neues derartiges Buch war eine Nothwendigkeit.

B. macht folgende Eintheilung: Einleitung, Mechanik der festen Körper, Mechanik der flüssigen Körper, Mechanik der gasförmigen Körper, Schall, Wärmelehre und Thermodynamik, Magnetismus und Elektricität, Optik. Den Schluss bilden ein Autoren- und ein Sachregister. Allenthalben wird das Wichtigste unter besonderer Berücksichtigung dessen, was der Mediciner braucht, kurz und klar erörtert und es wird nicht mehr vorausgesetzt als bei jedem Mediciner, gleichgültig welche Schule er durchgemacht hat, vorausgesetzt werden darf.

B. bezeichnet sein Buch als Ergänzung zu jedem Lehrbuche der Experimentalphysik, im Besonderen hat er dabei aber das bekannte, ebenfalls bei Joh. Ambros. Barth erschienene Buch von Lommel im Auge gehabt, auf dessen Paragraphen durch eingeklammerte Zahlen im Texte verwiesen wird und das mit Leichtigkeit da zu Rathe gezogen werden kann, wo die Ausführungen B.'s nicht genügen.

Dippe.

4. **Zoologisches Taschenbuch.** *Für Studirende*; von Emil Selenka, herausgegeben von Dr. R. Goldschmidt. 3. Aufl. Leipzig 1907. Georg Thieme. 8. 1. Heft: VII u. 130 S. mit 265 Abbild. 2. Heft: IV u. 147 S. mit 272 Abbild.

Das bekannte Selenka'sche zoologische Taschenbuch, das im Wesentlichen zum Gebrauch bei Vorlesungen und praktischen Uebungen für Studirende zur Erleichterung des Nachschreibens und Nachzeichnens bestimmt ist, erscheint unter der Redaktion von Dr. R. Goldschmidt in völlig umgearbeiteter und stark vermehrter Gestalt. Die Einrichtung ist im Ganzen die alte geblieben, wenig Text und sehr viele (540) gute, einfache und übersichtliche Illustrationen, daneben überall Platz für Notizen. Der neue Vf. hat sich bemüht, das Büchlein den praktischen Forderungen des Unterrichtes an allen Universitäten anzupassen und hat deshalb das zu geben gesucht, was man im Allgemeinen glaubt, nicht das was seine persönliche Meinung

ist. Doch tritt dieses natürlich in einem derartigen elementaren „Hülfsbuch für den Unterricht" nur selten zu Tage. In Bezug auf seine Brauchbarkeit für den genannten Zweck hat das Taschenbuch zweifellos bei der Neubearbeitung gewonnen.

G. F. Nicolai (Berlin).

5. **Die thierischen Parasiten des Menschen.** *Ein Handbuch für Studirende und Aerzte;* von M. Braun. Mit einem klinisch-therapeutischen Anhang bearbeitet von Prof. Dr. Otto Seifert. 4. vermehrte und verbesserte Aufl. Würzburg 1908. A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch). Gr. 8. IX u. 623 S. mit 325 Abbild. im Text. (15 Mk.)

Die 4. Auflage des bekannten und bewährten Handbuches von Braun hat den erheblichen Fortschritten unseres parasitologischen Wissens — besonders auf dem Gebiete der pathogenen Protozoën — Rechnung getragen. Hauptsächlich hierdurch ist der Umfang des Werkes gegen die 3. Auflage sehr beträchtlich vermehrt, die Zahl der Abbildungen von 272 auf 325 gestiegen.

Als eine glückliche Ergänzung des Werkes wird besonders der praktische Arzt den von O. Seifert bearbeiteten „klinisch-therapeutischen Theil" begrüssen, der der neuen Auflage angefügt ist.

Löhlein (Leipzig).

6. **Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen.** Neu bearbeitet u. herausgeg. von Kopsch. 7. Auflage. Leipzig 1907. Georg Thieme. Lex.-8. Abth. 4: 367 S. mit 443 Abbild., Abth. 5: S. 368—812 mit 399 Abbild., Abth. 6: S. 813—1121 mit 251 Abbild.

Ueber den vorliegenden 4., 5. und 6. Theil des Rauber-Kopsch'schen Anatomiewerkes ist ebenso wie über die schon besprochenen Theile nur Lobendes zu sagen. Das Buch befriedigt die Ansprüche, die man nur an ein Anatomielehrbuch und einen Atlas stellen kann, in gleich glücklicher Weise. Ebenso vorzüglich wie der Text sind die zahlreichen Farbentafeln und Textfiguren. Durch eine ganze Anzahl halbschematischer Darstellungen besonders schwieriger Organe (Leber, Gehirn u. s. w.) dürfte den Bedürfnissen des Studirenden (zumal des Anfängers) wirksam entgegengekommen sein. Das Werk sei jedem Mediciner auf das Wärmste empfohlen. Dittler (Leipzig).

7. **Lehrbuch der mikroskopischen Technik;** von B. Rawitz. Leipzig 1907. Wilh. Engelmann. Gr. 8. V u. 438 S. mit 18 Fig. im Text. (12 Mk.)

Das Lehrbuch ist in der Absicht verfasst, einen möglichst vollständigen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der mikroskopischen Technik in einer Form zu geben, die handlich, d. h. für den täglichen Laboratoriumgebrauch und für den Unterricht geeignet ist. Diese gewollte Vollständigkeit ist natürlich nur relativ, zumal R. selber hervorhebt, dass er nicht nur referirend, sondern auch kritisch die einzelnen Methoden behandelt habe. Immerhin ist in den histologischen Theilen des Buches die Vollständigkeit eine mindestens genügende: hier findet der Studirende alle Methoden die er braucht, in wünschenswerthester Deutlichkeit beschrieben, und der verbindende Text dazwischen, der sehr viel breiter ausgefallen ist, als man es sonst in den Lehrbüchern der mikroskopischen Technik gewohnt ist, enthält an manchen Stellen originelle Aussprüche und gute Zusammenfassungen, die von langjähriger intensiver Beschäftigung mit der Materie zeugen. In dem zweiten Theile, in dem die Anwendung der Methoden an den einzelnen thierischen Organen behandelt wird, mussten naturgemäss manche Abschnitte verhältnissmässig kurz ausfallen, hier wären wenigstens kurze Literaturangaben sehr angebracht gewesen und es ist bedauerlich, dass R. von der Möglichkeit auf diesem einfachen Wege Specialfragen mit wenigen Worten abzuthun gar keinen Gebrauch gemacht hat. Die Capitel über das Mikroskop, über das Abbilden der Objekte und über die Untersuchung lebenden und überlebenden Materiales hätten wegbleiben können; sie sind viel zu kurz, als dass sie irgend welchen Nutzen stiften könnten, ja manches erscheint bei der knappen Form, in der sie abgefasst sind, unrichtig.

G. F. Nicolai (Berlin).

8. **Die cytologische Untersuchungsmethode, ihre Entwickelung und ihre klinische Verwerthung an den Ergüssen seröser Höhlen;** von Dr. Hermann Königer. Jena 1908. Gustav Fischer. Gr. 8. IV u. 112 S. (3 Mk.)

K. hält von der cytologischen Untersuchung viel. Er bespricht sie eingehend, sucht sie von Vorwürfen und zu grossen Ansprüchen zu befreien und zeigt, was sie leisten kann und leistet. In vielen Fällen vermag sie sicherlich werthvolle Hinweise zu liefern auf Art und Herkunft von Ergüssen, sie erleichtert die Prognose und vermag unser therapeutisches Eingreifen mit zu bestimmen.

K.'s klar und gut geschriebenes Buch wird zu ausgedehnten Versuchen mit dieser Untersuchungsmethode anregen, Versuche, die hoffentlich zu praktisch brauchbaren Ergebnissen führen. Dippe.

9. **Der Einfluss unserer therapeutischen Maassnahmen auf die Entzündung.** *Experimentelle Untersuchungen über: Heisse Umschläge, Thermophor, Heissluftbehandlung, Eisblase, feuchte Verbände, Priessnitz'sche Umschläge, Spiritusverbände, Jodpinselung, Pflasterbehandlung und die Bier'sche Stauung;* von Dr. Jean Schäffer in Breslau. Stuttgart 1907. Ferd. Enke. Gr. 8. VII u. 237 S. mit 11 z. Th. farbigen Abbild. (8 Mk.)

In vorsichtigen Versuchen hat Sch. die Wirkung der aufgeführten Mittel geprüft. Sicher ist,

dass sie nicht nur verschieden stark, sondern überhaupt verschieden wirken, „dass den meisten therapeutischen Maassnahmen auch eine für sie charakteristische Modifikation der Entzündung zukommt“ und besonders wichtig ist das Ergebniss, „dass bei nahezu allen unseren praktisch bewährten Behandlungsmethoden die Aktion der Körperflüssigkeiten (namentlich des Oedems) im Gegensatz zu den Entzündungszellen durchaus in den Vordergrund tritt“. Sch. glaubt danach, „dass das Wesen der gebräuchlichen Entzündungstherapie thatsächlich darin besteht, die Blut- und vor allem die Lymphcirkulation anzuregen, die reaktive Leukocytose aber einzuschränken“.

Das Buch enthält nicht nur theoretisch interessante Erörterungen, sondern giebt auch eine ganze Anzahl praktisch wichtiger Regeln und Rathschläge. Dippe.

10. **1) Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde.** Herausgeg. von Prof. A. Eulenburg. 4. gänzlich umgearb. Aufl. III. Band. Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg. Lex. 892 S. (28 Mk.)

2) Diagnostisch-Therapeutisches Lexicon für praktische Aerzte. II. Band. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 1744 Spalten. (28 Mk.)

1) Der III. Band der Real-Encyklopädie geht von Brustfellentzündung bis Dioscorea und enthält eine Anzahl besonders wichtiger Aufsätze: Brustfellentzündung (O. Rosenbach), Carcinom (von Hansemann), Cholera (Eichhorst), die Darmkrankheiten, Diabetes (Ewald) u. s. w. 3 grosse Tafeln erläutern: Chloasma uterinum, das Blut bei der Chlorose, Choleradarm und Choleraniere, Creeping-Dermatitis und cystoskopische Bilder.

Alles ist gut gerathen.

2) Der II. Band des diagnostisch-therapeutischen Lexicons umfasst die Buchstaben F—M. Er zeichnet sich, wie der I. Band, durch zahlreiche Stichworte aus. Die Artikel sind meist kurz, aber klar und anschaulich geschrieben; viele sind durch Zeichnungen erläutert. (Vgl. unsere Anzeige des I. Bandes: Jahrbb. CCXCV. p. 219.) Dippe.

11. **1) Jahrbuch der praktischen Medicin.** Herausgeg. von Prof. J. Schwalbe. Jahrgang 1907. Stuttgart 1907. Ferd. Enke. VIII u. 622 S. (11 Mk.)

2) Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1906. Herausgeg. von Dr. Arnold Pollatsckek und Dr. Heinrich Nádor. XVIII. Jahrgang. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXXI u. 344 S. (8 Mk. 60 Pf.)

1) Das Jahrbuch der praktischen Medicin ist wieder überraschend frühzeitig erschienen und weist die alten Vorzüge auf. Schwalbe muss seine Mitarbeiter vortrefflich (s. v. v.) an der Strippe haben und augenscheinlich sind alle mit Lust und Liebe bei der Sache. Der Bericht über die Stoffwechselkrankheiten stammt dieses Mal von P. F. Richter.

2) Der XVIII. Band der therapeutischen Leistungen entspricht durchaus seinen Vorgängern. Dippe.

12. **Handbuch der Gynäkologie.** Herausgegeben von J. Veit. 2. völlig umgearbeitete Aufl. II. Band. Wiesbaden 1907. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 602 S. mit Abbild. im Text u. 5 Taf. (15 Mk. 40 Pf.)

Bumm's *gonorrhoische Erkrankungen der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane* bildeten einen der hervorragendsten Theile der 1. Auflage des V.'schen Handbuches. Sie sind fast unverändert in die neue Auflage aufgenommen worden. Neu aufgenommen ist die Thatsache, dass eine Immunität gegen die Endotoxine der Gonokokkenleiber beim Menschen nicht eintritt. Auch jetzt betont B. noch, trotz mehrfach beschriebenen Auftretens einer allgemeinen, durch Gonokokken bedingten Peritonitis, dass diese zu den grössten Seltenheiten gehört, später erwähnt er, dass in der Mehrzahl der veröffentlichten Fälle der anatomisch-bakteriologische Nachweis der Ausbreitung des Gonococcus durch das ganze Bauchfell nicht erbracht ist. In dem Capitel Statistik und Prognose erklärt B., dass die Nöggerath'schen und Glünder'schen Zahlen, die ergaben, dass $8^0/_0$ aller Ehen durch Gonorrhöe kinderlos bleiben, sicher falsch sind. Die Hauptursache der Sterilität ist nicht die Gonorrhöe, sondern der Infantilismus der weiblichen Genitalien. Hierzu stimmen auch die neueren statistischen Angaben Erb's.

Den Doppelfärbungen der Gonokokken erkennt B. keine besonderen Vorzüge vor einer sauberen einfachen Färbung zu. Günstige Erfolge hat B. bei Harnröhrengonorrhöe vom Gonosan gesehen.

Auch der nächste Abschnitt: *Die Entzündungen der Gebärmutter* von A. Döderlein, ist wenig verändert.

Neu aufgenommen sind u. A. die Untersuchungsergebnisse Boije's über Bakterienbefunde bei Endometritis interstitialis, glandularis und den Mischformen, ferner die Arbeiten v. Baumgarten's und Basso's über die Entstehung der Uterustuberkulose, die nur den descendirenden Krankheitmodus noch anerkennen. Ausführlich wird in dem Capitel Metritis über die Arbeiten Theilhaber's und seiner Schüler berichtet, ebenso über die Untersuchungen von Reinicke, der bei den Veränderungen des Myometrium (Zunahme des Bindegewebes u. s. w.) die Gefässveränderungen als das Primäre ansieht. Vor den Einspritzungen in die Gebärmutter mit der Braun'schen Spritze warnt D. auf Grund von Zweifel's, Menge's und seinen eigenen Untersuchungen. Die Menge'sche Formalinbehandlung empfiehlt D. auch nach eigenen Erfahrungen. Neu sind auch die Unter-

suchungen von Rieländer über die Wirkung verschiedener Aetzmittel auf die Uterusschleimhaut. Die Atmokausis verwirft D. bei Frauen in geschlechtsreifem Alter; dagegen erkennt er ihre Wirksamkeit im klimakterischen Alter gegen sonst unstillbare Uterusblutungen an, besonders empfiehlt er sie aber bei Hämophilie. Neue therapeutische Mittel sind bei Endometritis die Hefe und die Bier'sche Stauung. Eine neue Operation bei unstillbaren Blutungen ist die Excisio vaginalis mucosae uteri nach Dührssen.

Dem Capitel über die Entzündungen schliesst sich wieder eine kurze Abhandlung über die *Atrophia uteri* an.

Den *Erkrankungen der weiblichen Harnorgane* (Harnröhre, Blase, Harnleiter) haben eine vollständig neue Bearbeitung durch W. Stöckel gefunden. Nur das Capitel über die Harnfisteln ist zum grossen Theile aus der 1. Auflage der Arbeit H. Fritsch's entnommen worden, mit Recht, weil unter den heutigen Verhältnissen kein jüngerer Gynäkologe derartige Erfahrungen auf diesem Gebiete sammeln wird, wie es Fritsch möglich war. Stöckel, dessen Lehrbuch „die Cystoskopie des Gynäkologen" allgemeine Anerkennung gefunden hat, war unter den jüngeren Gynäkologen, besonders auch als Schüler Fritsch's, der geeignetste, eine moderne erschöpfende Bearbeitung des Gegenstandes zu schaffen. Sie ist ihm hervorragend gelungen. Selbstverständlich sind die Technik der Spiegeluntersuchung der Harnröhre und Blase, sowie der Harnleiterkatheterismus und deren Ergebnisse ausführlich behandelt. Mit der verbesserten Untersuchungstechnik ist eine präcisere Diagnose und eine bessere Behandlung erst möglich geworden. Auf weitere Einzelheiten einzugehen, verbietet der Raum dieses Referates, jedenfalls wird die Arbeit Stöckel's für Diejenigen, die die neue Auflage des Handbuches erwerben, einen Hauptanziehungspunkt bilden. Eine Bearbeitung der Nierenerkrankungen vom Standpunkte des Gynäkologen aus wird für eine spätere Auflage in Aussicht gestellt.

J. Praeger (Chemnitz).

13. **Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung;** von Prof. Dr. E. Heinrich Kisch in Prag. 2., vermehrte u. verbesserte Auflage. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VIII u. 728 S. mit 122 zum Theil farbigen Abbildungen. (18 Mk.)

Die vorliegende 2. Auflage ist schon nach 3 Jahren der damals hier (Jahrbb. CCXCI. p. 111) besprochenen 1. Auflage gefolgt; die Anordnung und Bearbeitung des überaus reichen Stoffes ist in der 2. Auflage unverändert beibehalten worden.

K. erörtert in umfassender Weise das Geschlechtleben des Weibes sowohl in seinen Beziehungen zum weiblichen Genitale, wie zum Gesammtkörper, zu der körperlichen und geistigen Entwickelung des Individuum, im gesunden und im kranken Zustande. Einzelne wichtige Vorgänge im Geschlechtleben, die in den Lehrbüchern der Gynäkologie wenig berücksichtigt sind, behandelt K. deshalb in besonders ausführlichen Capiteln, so den Geschlechtstrieb, die Cohabitation, die Fruchtbarkeit, die Sterilität, den Präventivverkehr, die Entstehung des Geschlechts und die sexuelle Hygieine.

[Wenn K. p. 442 schreibt, dass bei dem in Ostindien und auf den Sundainseln zur Erzielung von Sterilität üblichen Verfahren „eine künstliche Lageveränderung des Uterus, besonders Anteversio herbeigeführt wird", so ist dieses nicht zutreffend. Nach der sehr mühsamen Feststellung durch C. H. Stratz (Jahrbb. CCXXXII. p. 55 u. CCLIX. p. 102) besteht diese von den dort einheimischen Hebammen, den „Dukuns", vielgeübte Sterilisirungsmethode, das sogenannte „Ankat prut", darin, dass durch äussere Handgriffe der Uterus gerade in starke *Retro*flexionstellung gebracht wird.]

Das gross angelegte Werk ist in folgende 3 Hauptabschnitte getheilt: die Geschlechtsepoche der Menarche, die Geschlechtsepoche der Menakme und die Geschlechtsepoche der Menopause.

K. besitzt eine umfassende Literaturkenntniss und viel eigene Erfahrung; nur hierdurch ist es ihm möglich gewesen, ein so mannigfaltiges Material zusammenzutragen und es in so übersichtlicher Darstellung zu ordnen. Wer sich über irgend einen Punkt auf dem behandelten Gebiete näher unterrichten will, wird K.'s Buch nicht vergeblich zu Rathe ziehen. Der glatte, flüssige Stil macht es zu einer angenehmen Lektüre.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

14. **Die Untersuchungsmethoden und Erkrankungen der männlichen und weiblichen Harnorgane für Aerzte und Studirende in 17 Vorlesungen;** von Dr. L. Burkhardt und Dr. O. Polano in Würzburg. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 4°. 369 S. mit 105 Abbild. im Text u. 3 farbigen Tafeln. (10 Mk.)

Das Buch wendet sich in erster Linie an den Studirenden und allgemeinen Praktiker. Es ist nach Vorlesungen bearbeitet, die von B. u. P. gemeinsam während der letzten Semester an der Würzburger Universität gehalten wurden. Die Vorlesungen geben einen ausgezeichneten Ueberblick über die Krankheiten der Harnorgane, sowie ihre Untersuchungsmethoden. In unserem Sammelreferate über nierenchirurgische Arbeiten werden wir näher auf das Buch zu sprechen kommen.

Das Werk ist von der Verlagsbuchhandlung ganz vorzüglich ausgestattet bei verhältnissmässig billigem Preise. P. Wagner (Leipzig).

15. **Symptomatologie und Diagnostik der uro-genitalen Erkrankungen;** von Dr. Viktor Blum in Wien. 1. Theil. Leipzig u. Wien 1908. Franz Deuticke. Kl. 8. 218 S. (6 Mk.)

Bl. ist Assistent an v. Frisch's urologischer Abtheilung der Wiener allgemeinen Poliklinik; er hat das Buch seinem Lehrer und Chef gewidmet. Das Gesammtgebiet der urologischen Diagnostik ist in 3 Theile eingetheilt worden: 1) die funktionellen Symptome von Seiten der Harnorgane; 2) die funktionellen Symptome von Seiten der männlichen Geschlechtsorgane und 3) die Symptomatologie des pathologisch veränderten Harns. Bisher liegt der 1. Theil vor, dessen einzelne Abschnitte folgende sind: Schmerzphänomene in den Harnorganen; Pollakiurie; Polyurie; Oligurie; Anurie; Harnverhaltung; Incontinentia urinae; Modifikationen der Harnentleerung; Harnfieber; Harnvergiftung. Wir werden auf das sehr nützliche und mit grosser Sachkenntniss geschriebene Buch nochmals zurückkommen, wenn auch der 2. und 3. Theil vorliegen. Die äussere Ausstattung des Buches ist sehr gut. P. Wagner (Leipzig).

16. **Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluss der wichtigsten venerischen Erkrankungen für praktische Aerzte und Studirende;** von Prof. E. Jacobi. 3. Aufl. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 243 farbige u. 2 schwarze Abbild. auf 132 Taf., nebst erläuterndem Text. (26 Mk.)

Der im Jahre 1903 zuerst herausgegebene Atlas erscheint jetzt bereits in 3. Auflage. Die früher erschienenen Supplementtafeln sind jetzt mit in den Zusammenhang aufgenommen worden, so dass der Atlas nun 243 farbige Abbildungen umfasst. Die Ausführung ist die bekannte vorzüglich naturgetreue. Im Verhältnisse zu dem sehr reichen Inhalte ist der Preis nur ein mässiger zu nennen.

J. Meyer (Lübeck).

17. **Dermatologische Vorträge für Praktiker;** von Dr. Jessner. Würzburg 1907. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). 8.

Von diesen unter den praktischen Aerzten mit Recht beliebten Vorträgen liegen wieder einige hier bereits besprochene wie die Akne und ihre Behandlung, Juckende Hautleiden, Kosmetische Hautleiden, sowie Bartflechten und Flechten im Barte jetzt bereits in 2., bez. 3. Auflage vor. Es wird dabei interessiren, dass die Vorträge jetzt auch in 2 Bänden mit Gesammtregister erhältlich sind. Den Besitzern der Heftausgabe wird der Registerbogen durch die Verlagsbuchhandlung auch besonders geliefert. J. Meyer (Lübeck).

18. **Graefe-Saemisch's Handbuch der gesammten Augenheilkunde.** 2. Auflage. 119.—127. Lief. Leipzig 1907. Wilh. Engelmann. 8. (Je 3 Mk.)

1) *Die Veränderungen der Netzhaut durch Licht;* von Prof. S. Garten in Leipzig. 119.—121. Lief.
2) *Geschichte der Augenheilkunde;* von Prof. Hirschberg in Berlin. 122.—125. Lief.
3) *Mikroskopische Anatomie der äusseren Augenhaut und des Lidapparates;* von Prof. Hans Virchow in Berlin. 126. u. 127. Lief.

1) Garten beschreibt unter Beigabe sehr vieler mikroskopischer Abbildungen die Veränderung der Netzhaut durch Licht. In dem 1. Abschnitte, der den grössten Theil des Heftes ausmacht, sind die Veränderungen in der percipirenden Schicht, in den Stäbchen, Zapfen, der äusseren Körnerschicht und dem Pigmentepithel dargestellt. Im 2. Abschnitte werden die durch Licht bewirkten Veränderungen im erregungsleitenden Apparate, die Aenderungen der Form und Färbbarkeit in den inneren Netzhautschichten behandelt, wobei auf die durch Radium und Röntgenstrahlen bewirkten Veränderungen, wie sie von Birch-Hirschfeld u. A. beschrieben worden sind, näher eingegangen wird. Im nächsten Hefte werden die Veränderungen vorgebildeter Farbstoffe durch Licht, insbesondere die Belichtung des Sehpurpurs und die auf die Netzhaut als Ganzes sich beziehenden Veränderungen erörtert werden.

Hans Virchow: Das vorliegende Heft enthält als Fortsetzung von Lieferung 103—104 die Beschreibung der Substantia propria der Hornhaut, der Wanderzellen und der Hornhautnerven, über die beide sich die Forscher noch nicht einig sind, und der Descemet'schen Membran. Im 2. Abschnitte werden die Sclera, der Perichorioidealraum, der sogenannte Hornhautfalz und besonders ausführlich die Kammerbucht beschrieben, wobei die Bemerkungen des Autors über die physiologische Bedeutung des Gerüstwerkes der Kammerbucht von grossem Interesse sind. Auch dieses Heft enthält viele schöne Abbildungen.

3) Während die Arbeiten von Garten und Virchow nur für den Augenarzt und den anatomischen Forscher von besonderer Wichtigkeit sind, ist die Geschichte der Augenheilkunde von Hirschberg wieder eines jener Bücher, dem man eine möglichst grosse Verbreitung unter allen Aerzten wünschen möchte. Ist es doch nicht nur das weitaus beste Werk über die Geschichte der Augenheilkunde, sondern auch ein so gut geschriebenes Buch, dass die Lektüre belehrend und angenehm zugleich ist.

Mit Bartisch und Fabricius aus Cöln endet die Darstellung der Geschichte der Augenheilkunde des 17. Jahrhunderts (vgl. 109.—110. Lieferung), und nun folgt in diesem Hefte die Geschichte der Augenheilkunde des 18. und 19. Jahrhunderts. Das 3. Buch ist überschrieben: Die Wiedergeburt der Augenheilkunde im 18. Jahrhundert. Geboren ist die Augenheilkunde, wie H. in einem kurzen

einleitenden Ueberblicke bemerkt, gleich jeder Wissenschaft unserer Cultur bei den Griechen zu Alexandrien. Der Kampf um den Staar, die Streitfrage nach dem Sitze des Staares, unter dem man bis dahin ein Häutchen vor der Linse verstand, das beim Staarstich niedergedrückt wurde, während man die Erkrankung der Linse selbst (Glaukom) für unheilbar ansah, dauerte fast ein Jahrhundert lang. Der Erste, der 1656 den Sitz des Staares in der Linse selbst anatomisch nachgewiesen hat, war der Jenaer Anatom Werner Rolfink. Seit Brisseau 1705 war die Ansicht, dass der Staar eine Trübung der Linse sei, die herrschende trotz verschiedener Gegner wie Thomas Woolhouse. Einer der ersten und besten Vertheidiger der neuen Lehre war in Deutschland der Professor der Chirurgie Lorenz Heister 1683—1758, auch der erste Wundarzt, der die bereits 1623 von dem Lizentiaten und Notar der Inquisition Daça de Valdes erwähnten Staarbrillen und deren Gebrauch, sowie den Gang der Lichtstrahlen im staaroperirten Auge näher beschrieb und abbildete.

Mit dem 18. Jahrhundert begannen im Gegensatze zu den herumreisenden Staarstechern viele tüchtige sesshafte Chirurgen sich der Augenheilkunde zu widmen.

1728 kam ein wesentlicher Fortschritt in der Augenheilkunde zu Stande durch die von dem Engländer Cheselden eingeführte und beschriebene Pupillenbildung.

Der Hauptfortschritt in der Augenheilkunde geschah aber in der Mitte des 18. Jahrhunderts, als Jacques Daviel 1748 in seinem 56. Lebensjahre sein Buch über Staarausziehung veröffentlichte, nachdem er selbst bis wenige Jahre vorher die 2000 Jahre alte Methode des Staarstiches geübt hatte. Freilich ging es auch hier so, dass trotz begeisterter Lobredner des neuen Verfahrens Viele es für gefährlich erklärten. Und als an Stelle der Niederdrückung des Staares durch v. Wilburg 1785 die Rücklagerung, Reclination eingeführt, und diese durch Buchhorn statt durch die Sclera durch die Hornhaut auszuführen gelehrt wurde, und als besonders Langenbeck und Himly diese Operation als die beste erklärten, trat die Staarausziehung wieder mehr in den Hintergrund. Doch fast auf der ganzen Welt kam die Staarausziehung wieder rasch zur Geltung, als 1866 Albr. v. Gräfe durch seinen peripherischen Linearschnitt mit Iridektomie die Gefährlichkeit der Hornhautlappenbildung ausschloss und so die Verlustziffer auffallend verminderte. Erst in den 80er Jahren ging von Frankreich die Anregung aus, wieder zur alten Methode Daviel's zurückzukehren, allerdings mit bedeutend kleinerem Hornhautlappen und ohne Iridektomie. Die Reclination gilt jetzt nur mehr als eine Ausnahmeoperation. In dem Hefte sind mehrere Abbildungen von Daviel, Heister u. A. und von früher gebrauchten Staarmessern enthalten.

Lamhofer (Leipzig).

19. **Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie.** Redigirt von Geh.-Rath v. Michel. 37. Jahrgang. Bericht für das Jahr 1906. Tübingen 1907. Verlag d. Laupp'schen Buchhandl. Gr. 8. 400 S. (17 Mk. 40 Pf.)

Der Bericht über das Jahr 1906 reiht sich gleichwerthig den früheren Jahrgängen an. Alle Neuerscheinungen der ophthalmologischen Bücherei des Berichtjahres sind berücksichtigt; das Wichtige ist in klaren Auszügen von berufenen Fachgenossen hervorgehoben. Es behandelt Theil I S. 1—46 Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Auges; Theil II S. 46—93 Physiologie des Gesichtssinnes; Theil III Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten; allgemeiner Theil S. 93—358; IV. specieller Theil S. 358—724. Neben dem Namen- und Sachverzeichnisse steht eine nach dem Abc der Verfasser geordnete Zusammenstellung der ganzen ophthalmologischen Literatur des Jahres 1906, die 116 Seiten umfasst. Im Sachregister haben durch verkehrten Einschuss S. 748 und 749 ihren Platz vertauscht. Bergemann (Husum).

20. **Verhandlungen der Deutschen Laryngologischen Gesellschaft auf der II. Versammlung zu Dresden vom 15.—18. September 1907.** Herausgegeben von Dr. Georg Avellis in Frankfurt a. M. Würzburg 1908. A. Stuber's Verl. (Curt Kabitzsch). Gr. 8. 176 S. mit 1 Titelbilde u. 2 Abbild. im Texte. (5 Mk.)

Zum 2. Male erscheinen die Verhandlungen der Deutschen Laryngologischen Gesellschaft. Während der Verhandlungen wurden viele werthvolle Mittheilungen gemacht, die zu lebhafter Diskussion Anlass gaben. Es seien nur genannt Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft von Kuttner; Complikationen der Stirnhöhlenentzündung von Gerber; die Beziehungen der entzündlichen Orbitalerkrankungen zu den Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase von Hoffmann; über Indikation zur operativen Behandlung bei der chronischen Stirnhöhlenentzündung von Hajek; über Zufälle bei der Kieferhöhlenpunktion von Hajek. Im Uebrigen sei aber auf die Verhandlungen selbst und die Rerferate an anderer Stelle der Jahrbücher verwiesen. Hochheim (Halle a. d. S.).

21. **Lehrbuch der Körper- und Gesundheitslehre** *(Somatologie und Hygiene). Für Mädchenlyceen und ähnliche Lehranstalten;* von Dr. Theod. Altschul. Leipzig 1908. G. Freytag G. m. b. H. 8. 174 S. mit 133 Abbild. im Text, 2 farbigen Tafeln „essbare u. giftige Schwämme“ u. 1 Uebersichtskarte „Erste Hülfe“. (3 Mk.)

Das Buch giebt im 1. Theile auf 80 Seiten einen kurzen Abriss von der gesammten Körperlehre; der 2. Theil behandelt Luft, Boden, Wasser,

Kleidung, Wohnung, Ernährung, Wesen, Verbreitung und Verhütung von Seuchen u.s.w. 3. Theil: Die erste Hülfsleistung bei plötzlichen Erkrankungen und bei Unfällen. 4. Theil: Die Krankenpflege im Hause.

Allenthalben stellt A. das Wichtigste kurz, klar und bestimmt zusammen. Ein gutes Buch, das mit Recht die ministerielle Approbation erhalten hat und seinen Zweck sicherlich erfüllen wird.

Dippe.

22. **Leitfaden für Krankenpflege im Krankenhaus und in der Familie;** von Dr. Kurt Witthauer, Oberarzt am Diakonissenhaus in Halle a. d. S. 3. Aufl. Halle a. d. S. 1907. Carl Marhold. 8. 194 S. mit 76 Abbildungen. (3 Mk.)

Die rühmlich bekannte W.'sche Krankenpflege ist in 3. Auflage erschienen; wesentliche Aenderungen hat die Neuauflage nicht erfahren, weil W. es mit Recht nicht für angebracht hält, den Stoff allzu sehr zu vermehren. Neuerungen, die sich in den letzten Jahren in der Krankenpflege bewährt haben, sind natürlich hinzugefügt worden. Es ist nicht nöthig, das gut eingeführte Buch hier noch besonders zu loben. P. Wagner (Leipzig).

23. **Carl von Linné såsom läkare och medicinsk författare;** af Otto E. A. Hjelt. Upsala 1907. Almkvist och Wicksells boktryckeri A.-B. Stor 8°. II o. 244 s.

Während Linné von jeher als vielseitiger Reformator der Naturwissenschaften in hohem Ansehen stand, hat man doch lange Zeit seine Bedeutung für die Medicin übersehen oder unterschätzt. Dass die Ideen, die seinem medicinischen Systeme zu Grunde lagen, nicht die gebührende Beachtung in der Geschichte der medicinischen Wissenschaft gefunden haben, lag wohl hauptsächlich daran, dass die an Umfang unbedeutenden Schriften, in denen L. seine Grundgedanken entwickelt und seine medicinischen Anschauungen zu einem Ganzen zusammengestellt hat, den Gelehrten des Auslandes fast ganz unbekannt waren und lange Zeit blieben. In der medicinischen Literatur findet man nur hier und da kurze und dürftige, oft irreleitende Angaben über Linné als medicinischen Schriftsteller. Wesentlichen Antheil an der Würdigung der Verdienste Linné's um die Medicin hat der unermüdlich thätige, auch sonst um die Geschichte der Medicin, namentlich in Finland, sowie auch in anderen Gebieten der Medicin hoch verdiente greise Forscher, Archiater Otto E. A. Hjelt, genommen, der schon im Jahre 1877, zum Jubelfest der Universität Upsala, eine Schrift über Linné als Arzt und seine Bedeutung für die medicinische Wissenschaft in Schweden (s. Jahrbb. CLXXXIV. p. 299) veröffentlicht hat. In Folge der Aufforderung des Committees der schwedischen Akademie der Wissenschaften für die Linné-Feier im Sommer 1907 hat der schon hochbetagte Greis es unternommen, diese Schrift auf Grund neuer und gründlicher Studien nach neuen, zum Theil erst neuerdings zugänglich gewordenen Quellen gänzlich umzuarbeiten und in vielen Richtungen wesentlich zu erweitern.

Er stellt in gedrängter Kürze, aber doch in eingehender und umfassender Weise den wissenschaftlichen Entwickelungsgang Linné's dar, mit besonderer Berücksichtigung seiner medicinischen Studien, seiner Lehrjahre in Lund und seines Aufenthaltes in Holland, seiner Thätigkeit als praktischer Arzt in Stockholm, sowie seiner Lehrthätigkeit in Upsala, und würdigt seine Verdienste als Praktiker und Lehrer. Dabei werden Linné's Beziehungen zu anderen hervorragenden Gelehrten seiner Zeit berücksichtigt, besonders sein Freundschaftsverhältniss zu Boissier de la Croix de Sauvages, seine Bedeutung für die wissenschaftliche Medicin, seine Verdienste um die Ausarbeitung der schwedischen Pharmakopöe, um die Veterinärwissenschaft und das Militärmedicinalwesen Schwedens, sowie um die Universität Upsala, um die Medicinalverwaltung Schwedens und seine Beziehungen zu den wissenschaftlichen Instituten und Körperschaften Schwedens und seine Thätigkeit als populär medicinischer Schriftsteller.

Ausführlich stellt Hj. die medicinischen Anschauungen Linné's dar, sein pathologisches System, sein pathologisch-pharmakodynamisches System, seine Materia medica und seine Ansichten über verschiedene Krankheiten. Besondere Berücksichtigung finden auch Linné's Arbeiten über Gesundheitlehre, die aus verschiedenen Aufzeichnungen seiner Schüler nach seinen Vorlesungen bekannt geworden sind. Linné scheint allerdings selbst die Absicht gehabt zu haben, seine Vorlesungen über Diätetik im Druck herauszugeben, die er mehrfach umgearbeitet hat; es scheint aber nicht dazu gekommen zu sein. Ein vollständiges Manuscript von Linné's eigener Hand mit ebenfalls von seiner eigenen Hand aufgezeichneten Anmerkungen (Lachesis naturalis) befindet sich im Besitze der Linnean Society in London. Hj. hat ein Verzeichniss der gedruckten Schriften über Medicin und der Medicin nahestehende Stoffe mitgetheilt, unter Beifügung der unter Linné's Einfluss entstandenen Programme und Dissertationen.

Eine ganz besondere Bereicherung aber hat Hj.'s Schrift dadurch erfahren, dass ihr ein Abdruck der Clavis medicinae duplex, exterior et interior (in 1. Ausgabe erschienen in Stockholm 1766, 8°, 29 pp., in einer 2., von Godofredus Baldinger besorgten Ausgabe in Langensalze 1767, 8°, 59 pp.) beigegeben ist, zugleich mit dazu gehörigen, bisher nicht beachteten Anmerkungen aus einem in der Linnean-Society in London aufbewahrten durchschossenen Exemplare in lateinischer Sprache mit Anmerkungen von Linné's eigener Hand, das durch Vermittelung des schwedischen Ministerium an die schwedische Akademie

der Wissenschaften geschickt worden war und dessen Durchsicht Hj. gestattet wurde. Hj. stiess dabei auf grosse Schwierigkeiten wegen der schwer zu lesenden Handschrift Linné's, sowie wegen der schwierigen Deutung der von Linné benutzten Zeichen und Abkürzungen. Die handschriftlichen Aufzeichnungen sind nicht vollständig redigirt und nicht zum Drucke vorbereitet, sie bestehen meist nur in kurzen, zum Theil unvollständigen Sätzen, die offenbar nur als Andeutungen für die Vorlesungen dienen sollten, sie stehen auch nicht immer an den Stellen des Druckes, zu denen sie gehören. Diese Anmerkungen hat Hj. systematisch geordnet und im Druck an den Stellen, zu denen sie gehören (durch besonderen Druck deutlich erkennbar) eingefügt. Wie bekannt, hat Linné für seine medicinischen Vorlesungen vollständig ausgearbeitete Grundlagen benutzt, die er im Laufe der Jahre vollständig umgearbeitet und vervollständigt hat. Von diesen Vorlesungen findet sich in schwedischen Bibliotheken eine nicht geringe Anzahl von Collegienheften, die von seinen Schülern mehr oder weniger genau geführt worden sind. Von der Clavis jedoch kennt Hj. nur 2, von denen sich das eine in der Universitätbibliothek in Upsala, das andere in der Bibliothek des Carolinischen Institutes in Stockholm befindet; beide können keinen Anspruch an vollständige Zuverlässigkeit machen, und Linné würde sie sicher nicht als vollgültige Commentare seiner Arbeiten haben gelten lassen, aber doch sind sie nicht ohne allen Werth. Hj. hat sich begnügt, aus dem Manuscript in der Bibliothek in Upsala, dasjenige als besonderen Anhang hinzuzufügen, was theils zur Beleuchtung der Anschauung aus älteren Zeiten, theils zur Erklärung von Linné's eigenen Aussprüchen dienen kann, die eigene Ausdrucksweise des Manuscriptes so viel wie möglich bewahrend.

Auf diese Weise ist ein sehr werthvoller Beitrag zur Beurtheilung von Linné's medicinischem Standpunkte entstanden, in dem Ideen enthalten sind, die zum Theil nicht in Linné's übrigen medicinischen Schriften zu finden sind. Man kann sich daraus eine lebhafte Vorstellung bilden, wie es Linné verstanden hat, seinen Vorlesungen einen an Gedanken und Erfahrungen reichen Inhalt zu geben und durch sie das Interesse seiner Zuhörer zu erwecken. Diese Zusammenstellung wirft aber auch ein unerwartetes Licht auf das reiche Wissen Linné's im Gebiete der Physiologie und der praktischen Medicin, das er in seinen medicinischen Unterricht legte. Ohne Uebertreibung kann man sagen, dass Linné auch im Gebiete der Medicin seiner Zeit vorausgeeilt war, namentlich darin, dass er in oft sinnreichen Hypothesen die Aufgaben der Forschung für eine spätere Zeit im Voraus angedeutet und die Nothwendigkeit betont hat, in der medicinischen Forschung der Methode der Naturwissenschaft zu folgen.

Walter Berger (Leipzig).

24. **Linné's dietetik på grundvallen af dels hans eget originalutkast till föreläsningar: Lachesis naturalis, quae tradit diaetam naturalem, och dels lärjungeanteckningar efter dessa hans föreläsningar: Collegium diaeteticum, på uppdrag af medicinska fakulteten i Uppsala ordnad och utgifven;** af A. O. Lindfors. (Inbjudning till medicine doktors promotionen i Uppsala domkyrka den 24 Maj 1907, utfärdad af promotor Karl Petrén, med. dr., prof. i prakt. med.) Uppsala 1907. Akadem. boktry. Edvard Berling. St. 8⁰. VIII, 167, 248 o. 15 s.

Collegienhefte über Linné's Diätetik (im weitesten Sinne aufgefasst als Hygieine), die er nach den Lektionkatalogen der Universität Upsala in den Jahren 1742—1772 8mal abgehalten hat, von seinen Schülern nachgeschrieben, sind in grosser Anzahl vorhanden, aber von Linné's eigener Hand finden sich nur 2 Manuscripte über diesen Gegenstand. Das eine ist ein kurzgefasster Entwurf, den Linné als Student verfasste und im Jahre 1734 begann, unter dem Titel: „Diaeta naturalis comprehensa" (in einem Hefte), das andere besteht aus losen ungeordneten Blättern in einer Mappe und trägt den Titel: „Lachesis naturalis, quae tradit diaetam naturalem". Beide Manuscripte befinden sich im Besitze der Linnean Society in London. Mit Hülfe der schwedischen Gesandschaft in London gelang es, dieses letzte Manuscript für die Universitätbibliothek in Upsala geliehen zu bekommen.

Ursprünglich hatte die schwedische Gesellschaft der Aerzte die Absicht, dieses Manuscript im Druck herauszugeben, man stand aber davon ab, weil es unausführbar schien; nun nahm die medicinische Fakultät in Upsala die Sache in die Hände und betraute Prof. Lindfors damit, dieses Manuscript für den Druck zu bearbeiten und zugleich mit einer Bearbeitung des Gegenstandes nach den verschieden vorhandenen Collegienheften als Festschrift für die 200jähr. Jubelfeier von Linné's Geburtstag herauszugeben.

Das Manuscript besteht aus einer Sammlung von 317 Seiten Text auf 257 losen Folioblättern; darunter befinden sich mehrere, die nicht dazu gehören, sondern theils zu den Genera morborum, theils zur Nemesis divina und zur Oeconomia botanica. Die Sammlung ist deutlich dadurch entstanden, dass zu einem aus früherer Zeit (wahrscheinlich 1742 oder 1743) stammenden Urtexte allmählich im Laufe der Jahre spätere Anmerkungen, Ausfüllungen und Veränderungen hinzukamen. Diese sind kreuz und quer geschrieben, an den Rand oder wo sonst Platz war. Manche Blätter sind wenige Abweichungen zeigende Abschriften desselben Textes, Duplikate. Das Manuscript enthält auch grosse Lücken (so fehlt z. B. die ganze grosse Abtheilung über die Getränke und aus der

Abtheilung über Speisen findet sich nur eine kleine Einleitung und das Capitel über den Luxus). Möglicherweise finden sich, wie Lindfors vermuthet, noch zur Lachesis gehörige Theile in anderen Mappen der Linnean Society. Diese Unvollständigkeit, sowie auch die Undeutlichkeit der Handschrift, die oft schwer zu entziffern und an manchen Stellen durch Abblassen ganz unleserlich geworden ist, sowie die oft schwere Entzifferung der Abkürzungen und der von Linné benutzten Zeichen, machten es unmöglich, den Originaltext vollständig wiederzugeben. Doch hilft in dieser Beziehung die Heranziehung der Collegienhefte, von denen etwa 50, in überwiegender Mehrzahl aus schwedischen Bibliotheken, gesammelt worden sind. Von diesen wurden nur einige, die am besten geschrieben sind und aus ganz verschiedenen Zeiten stammen, ausgewählt; ein Manuscript, das am zuverlässigsten erschien, wurde als Grundlage benutzt, zu der manches aus anderen Stammende hinzugefügt wurde. Die Sprache in der Lachesis (Linné zeigte in jüngeren Jahren eine gewisse Vorliebe für allegorische Bezeichnungen) ist lateinisch und schwedisch bunt durch einander, ursprünglich sollte sie wohl lateinisch sein, aber gelegentlich wurde auch die schwedische Sprache der Bequemlichkeit halber benutzt.

Beide Bearbeitungen sind gesondert in 2 verschiedenen Theilen der Festschrift abgedruckt, den 1. Theil bildet die Lachesis, den 2. Theil bildet das Collegium diaeteticum. Wenn es auch nicht gelungen ist, einen vollständigen Abdruck der Lachesis herzustellen, sondern nur eine Art Auswahl aus dem vorhandenen Texte, so ist es doch im Vereine mit dem 2. Theile, dem Collegium diaeteticum, möglich, einen ziemlich vollständigen Ueberblick über Linné's Gesundheitlehre sich zu bilden. In einem Capitel scheint Linné noch ganz in der Vorstellung seiner Zeit befangen zu sein, das ist die Lehre von der Hautabsorption, deren Bedeutung er nach Lindfors übertreibt. In anderen Hinsichten ist er aber, wie Lindfors hervorhebt, seiner Zeit voraus, er kennt die Krätzmilbe, glaubte an ein Contagium vivum, d. h. kleine mikroskopische Organismen als Verbreiter gewisser Krankheiten und als Urheber der Gährung und der Fäulniss; er hält die Lungenschwindsucht für ansteckend und warnt vor den Kleidern und Wohnungen Schwindsüchtiger.

Linné ist nie dazu gekommen, seine Gesundheitlehre im Druck zu veröffentlichen, obwohl er nach mehreren bekannt gewordenen Aeusserungen die Absicht gehabt zu haben scheint. Mit der Herausgabe eines im Jahre 1764 erschienenen Buches von Westerdahl (Underrättelse om helsans bevarande) hat, wie Lindfors nachweist, Linné in keiner Beziehung gestanden, wenn auch in einem Vorworte zu einer späteren Ausgabe (1806) Linné's Vorlesungen als Grundlage zu diesem Buche bezeichnet werden. In einem Briefe an Abraham Bäck vom 20. Nov. 1764 sagt Linné selbst, dass dieses Buch mit seinem Collegium nichts zu thun habe. Wohl finden sich an einzelnen Stellen dieses Buches Ansichten von Linné in seiner Darstellung, andere Capitel aber weichen bedeutend vom Collegium diaeteticum ab, was namentlich nach dem Bekanntwerden des Manuscriptes zur Lachesis hervortritt. Die Eintheilung ist zwar in beiden dieselbe, diese war aber in jener Zeit üblich. Walter Berger (Leipzig).

25. **Der Arzt der grossen und der kleinen Welt.** *Aerztliche Skizzen;* von Dr. Max Nassauer. München 1908. Verlag d. Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 81 S. (2 Mk.)

In flott geschriebenen Skizzen schildert N. die verschiedenen Arzttypen: den Frohnarbeiter, den Arzt der feinen Welt, den übertrieben socialen Arzt u. s. w. und stellt drastisch die Gefahren der Kurirfreiheit und das verbrecherische Treiben mancher Kurpfuscher dar. Das Ganze würde als Lektüre erfreulicher und wohl auch wirksamer sein, wenn es sich mehr von Uebertreibungen ferngehalten hätte und nicht nur grau in grau malte. Es giebt doch Gottlob noch eine ganz stattliche Anzahl von Aerzten, die sich ohne jedes unlautere Mittel eine gute einträgliche Praxis erwerben und dabei auch noch Zeit haben, an den Freuden und Genüssen des Lebens ihr bescheiden Theil zu nehmen. Dippe.

26. **Fritz Reuter's Krankheit.** *Eine Studie;* von Dr. Paul Albrecht. Halle a. d. S. 1907. Carl Marhold. 8. 47 S. (1 Mk.)

Die Krankheit Reuter's war periodische Trunksucht, „Dipsomanie". Die Anlage dazu hatte R. wohl mit auf die Welt gebracht. Die ersten Erscheinungen zeigten sich bereits in seinen ersten Studentenjahren. Die lange Festungshaft brachte das Leiden mit zum Ausbruche und gab ihm Schwere und Form. Seinen guten Eigenschaften und Fähigkeiten verdankte R. es, dass er nicht zum chronischen Trinker wurde.

Die Studie A.'s ist gut geschrieben und liest sich angenehm. Wer Reuter's Schriften gern hat (und Gottlob giebt es deren Viele), hat auch den Dichter selbst gern und wird sich über die Art und Weise freuen, in der A. Reuter's Krankheit erörtert.

Dippe.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei m. b. H., Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 298. **1908.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.[1])

Zusammengestellt von

Dr. **Paul Wagner**

in Leipzig.

IV. Allgemeine operative Behandlung.

208) Adrian, Dürfen nephrektomirte Frauen noch gebären? Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48. Ver.-B. 1907.

209) Bolognesi, G., Le matérial de suture et sa stérilisation étudiés dans la réparation du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 23. 1907.

210) Bourgoignie, A., Indications de la néphrectomie. Policlin. XIV. 3. 1905.

211) Coenen, H., Ueber Nebennierenverpflanzung. Arch. f. klin. Chir. LXXXI. 2. 1906.

212) Crile, G. W., and H. P. Cole, Transfusion in dogs upon which bilateral nephrectomy has been performed. New York a. Philad. med. Journ. July 27. 1907.

213) Depage, A., u. L. Mayer, Ueber Ureteren- u. Blasenresektionen bei ausgedehnten Uteruscarcinomen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 71. 1904.

214) Gayet, G., et P. Cavaillon, Étude expérimentale et clinique de l'exclusion rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. 9—11. 1904.

215) Haberer, H. v., Ueber Versuche, frisches Nierengewebe zu transplantiren. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 1. 1907.

216) Herman, M. W., Ueber Nierenspaltung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 137. 1904.

217) Holt, M. P., Ligature of the renal vessels by the transperitoneal method for the cure of persistant urinary renal fistula. Lancet June 8. 1907.

218) Illyés, G. v., Ueber den therapeutischen Ureterkatheterismus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 33. 1905.

219) Johnson, F. M., Cystoscopy and renal lavage. New York med. Record May 20. 1905.

220) Jungano, M., Ligature de la veine rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 15. 1906.

221) Jungano, M., De la ligature de l'artère rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 13. 1906.

222) Jungano, M., De la ligature de l'artère et de la veine rénales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 12. 1906.

223) Krymoff, Zur Technik der Nephrotomie. Chirurgia 131. 1907. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXV. 4. 1908.

224) Marwedel, G., Querer Nierensteinschnitt. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 30. 1907.

225) Müller, B., Ueber Fettmetamorphose in den inneren parenchymatösen lebenswichtigen Organen nach einfachen u. Mischnarkosen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 896. 1905.

226) Müller, B., Ueber den Einfluss der Gasgemischnarkosen auf die inneren Organe. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. 1905.

227) Neumann, A., Ein Weg zum vesikalen Ureterende beim Manne. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3—4. p. 312. 1904.

228) Newman, D., Demonstration of a series of cases of diseases of the bladder, and a method of draining the kidney and bladder. Glasgow med. Journ. LXVIII. 3. 1907.

229) Offergeld, Experiment. Beitrag zur toxischen Wirkung des Chloroforms auf die Nieren. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 758. 1905.

230) Ricketts, B. M., Vesicorectal anastomosis. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 28. 1905.

231) Robinson, B., The elective line of renal incision. New York a. Philad. med. Journ. Dec. 10. 1904.

232) Röpke, W., Die Folgen der Nephrotomie für die menschliche Niere. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 3. 1907.

233) Schlee, H., Ueber Blutstillung an parenchymatösen Organen (Leber, Niere) mittels Heissluftdusche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8. 1905.

234) Sondern, F. E., Laboratory findings in surgical diseases of the kidney. Med. News March 11. 1905.

235) Stich, R., Zur Transplantation von Organen mittels Gefässnaht. Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.

236) Taddei, D., Sulle modificazioni istologiche dell'uretere dopo la nefrectomia. Morgagni 10. 1904.

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCXCVIII. p. 1.

237) Thompson, W. H., Anaesthetics and renal activity. Brit. med. Journ. March 17. 24. 1906.

238) Watson, A method of permanent drainage of both kidneys through the loin in connection with bilateral nephrostomy. Ann. of Surg. March 1906.

239) Wildbolz, H., Ueber die Folgen der Nierenspaltung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXI. 1. 1906.

240) Wilms, Zur lumbalen Ureterostomie nach *Rovsing*. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 30. 1907.

241) Zondek, M., Zur Nephrotomie mittels des Querschnittes. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 47. 1907.

Adrian (208) hat einen interessanten Vortrag über das Thema gehalten: *Dürfen nephrektomirte Frauen noch gebären?* Je nach der Ursache der Nephrektomie wird die Entscheidung verschieden getroffen werden müssen. Da keine Nierenerkrankung während der Schwangerschaft einen so progredienten Charakter aufweist, wie die Nierentuberkulose, so verbietet sich eine Gravidität in solchen Fällen von selbst. Aber auch mit Rücksicht darauf, dass durch eine Nephrektomie nicht alle tuberkulösen Herde aus dem Körper entfernt werden, lässt sich ein Gravidwerden der Kranken nicht verantworten — trotz aller günstig verlaufenen, in der Literatur niedergelegten Beobachtungen. Auch nach Nephrektomie wegen Nierenneoplasma muss eine neue Gravidität hintertrieben werden, sowohl wegen der Gefahr eines Recidivs, als auch wegen schnelleren Wachsthums während der Gravidität. Nicht so streng hingegen wird das Verbot ergehen müssen bei anderen Nierenerkrankungen, z. B. bei Exstirpation wegen calculöser Pyonephrose, wo das Nierenparenchym womöglich schon in toto zerstört war, und die Nephrektomie für den Körper überhaupt keinen Verlust bedeutete. Wichtig wird es aber auch in solchen Fällen immer sein, festzustellen, vor wie langer Zeit die Nephrektomie gemacht worden ist: die Beurtheilung wird anders ausfallen müssen bei erst vor ganz kurzer Zeit vorgenommener Operation, als bei gut compensirter Nierenfunktion, die bessere Aussichten für einen günstigen Verlauf der Gravidität gewährt.

In der diesem Vortrage folgenden Verhandlung schlossen sich Funke und H. Freund den Ansichten Adrian's an. Reeb hat in der Literatur 15 Fälle von Gravidität nach Nephrektomie gefunden; in 4 Fällen waren die Nieren wegen einseitiger Tuberkulose entfernt worden. Nur 1 Fall verlief tödtlich, weil die andere Niere auch erkrankt war. In allen anderen 14 Fällen waren Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett normal. Nach diesen Erfahrungen muss Reeb sagen, dass man nicht bei jeder nephrektomirten Frau grundsätzlich den künstlichen Abort einleiten, sondern dass man eine bestimmte Indikation abwarten soll.

Bolognesi (209) hat *experimentelle Untersuchungen über das Nahtmaterial bei Nierenwunden* angestellt. Im Nierenparenchym können alle Arten von Nahtmaterial angewendet werden, vorausgesetzt, dass eine sorgfältige Sterilisation der Fäden stattgefunden hat. Bei auf antiseptischem Wege sterilisirtem Nahtmateriale und bei durch Glühhitze sterilisirten Metallfäden kommt es leicht zu den Erscheinungen einer „dégénérescence calcaire“; diese Erscheinungen treten niemals ein bei auf aseptischem Wege, d. h. durch Hitze sterilisirter Seide.

Gayet und Cavaillon (214) definiren die *„rénale Exclusion“*, deren Urheber Jaboulay ist, folgendermaassen: Die Operation besteht in der Unterbrechung der Durchgängigkeit des Harnleiters, um den Körper von einer kranken Drüse zu isoliren, deren Sekretion eine bleibende Infektiongefahr geworden ist. Die *renale Exclusion* wird mittels Unterbindung des Harnleiters vorgenommen; man spricht von einer „geschlossenen Exclusion“, wenn die Niere dabei unversehrt bleibt; von einer offenen Exclusion, wenn man ausserdem eine Nephrostomie macht oder eine solche bereits gemacht ist. Die Harnleiterunterbindung oder vielmehr besser Harnleitersektion wird auf lumbalem Wege vorgenommen. Die Nierenexclusion bezweckt dreierlei. Einmal soll der unterhalb der Ligatur liegende Theil isolirt werden, um eine absteigende Blaseninfektion und eine sekundäre aufsteigende Infektion des Schwesterorganes zu verhüten. Dann soll durch die Verödung des Harnleiters eine günstige Beeinflussung des bacillären Processes in der Niere erreicht werden. Tuffier hat mehrere solcher Beobachtungen bei mässiger Nierentuberkulose mitgetheilt. Endlich soll durch die Harnleiterunterbindung eine ganz allmählich vor sich gehende Atrophie der Niere hervorgerufen werden.

Auf Veranlassung von Jaboulay haben nun G. u. C. an erwachsenen Kaninchen eine Reihe von Experimenten angestellt, und zwar über geschlossene und offene Nierenexclusion, über Nierenexlusion mit intrarenaler Injektion sklerosirender Substanzen (Chlorzink, Paraffin, Oel, Xeroformvaseline), sowie endlich über Nierenexclusion und intrarenale Injektion einer virulenten Tuberkelbacillencultur. Auf die Einzelheiten dieser experimentellen Untersuchungen kann hier nicht eingegangen werden. Die von G. u. C. gefundenen histologischen Veränderungen der Niere nach einfacher Harnleiterunterbindung sind die gleichen, wie sie von Anderen schon früher mitgetheilt worden sind. G. u. C. wenden sich dann der klinischen Seite der Nierenexclusion zu und theilen zunächst die in der Literatur hierüber vorliegenden vereinzelten Beobachtungen mit (Simon, Boari, Stark, Martin, Tuffier, Zweifel u. A.). Der eine der beiden Vf. unterband in einem Falle von Uteruscarcinomrecidiv den einen Harnleiter einer gesunden Niere, ohne dass Störungen auftraten; die Niere konnte nicht getastet werden.

Endlich theilen G. u. C. 2 Beobachtungen von Jaboulay mit über Exclusion einer kranken Niere.

Im 1. Falle handelte es sich um ein inoperables Sarkom der rechten Niere; die palliative Harnleiterunterbindung kam hier zu spät, der Kr. starb rasch nach der Operation an Lungencomplikationen.

Der 2. Fall betraf eine 39jähr. Kr., bei der sich im Anschlusse an eine postpuerperale Salpingitis eine Harnleiterverengerung ausgebildet hatte. Trotz Ureteroplastik und Nephropexie blieb eine eiternde Lumbalfistel bestehen. Auch eine Pyelotomie hatte keinen Einfluss auf

die Eiterung. Eine Nephrektomie war verboten, da der Urin der anderen Niere Eiweiss enthielt. Offene Nierenexclusion. Allmähliche Besserung des Zustandes, namentlich auch der Albuminurie.

G. u. C. glauben, dass gerade Fälle wie der zuletzt erwähnte eine Indikation für die Nierenexclusion bilden; bezüglich weiterer Indikationen müssen erst noch mehr Erfahrungen gesammelt werden.

v. Haberer (215) berichtet über seine *Versuche, frisches Nierengewebe zu transplantiren.* Die Ergebnisse waren folgende: Frisches Nierengewebe heilt in Milz, Netz und Leber reaktionlos ein. Es fällt jedoch nach kurzer Zeit der Nekrose anheim, wird resorbirt und durch Narbengewebe ersetzt. Ein einziges Mal konnte 9 Tage nach der Implantation in einem umschriebenen Bezirk noch vollkommen normales Nierengewebe angetroffen werden; es waren sogar Kerntheilungsfiguren nachweisbar. Zu späterer Zeit aber war das implantirte Nierengewebe stets nekrotisch, wenngleich seine Conturen manchmal noch nach Monaten erkenntlich waren. Wenn kleine Stücke implantirt werden, verfallen sie sehr rasch, meist nach wenigen Tagen völliger Nekrose. Durch das transplantirte Nierengewebe wird die Nierenfunktion des Versuchthieres nicht beeinflusst, wie namentlich die mittels Phlorizinprobe angestellten Untersuchungen ergaben.

In einer Arbeit: *Zur Transplantation von Organen mittels Gefässnaht* berichtet Stich (235) über Versuche, die beweisen, dass exstirpirte und an anderen Stellen implantirte, bez. auf ein anderes Thier überpflanzte Nieren einheilen können, und dass diese Nieren Urin secerniren. Die eigentliche Funktiontüchtigkeit einer Niere ist damit noch nicht bewiesen. St. trachtete deshalb danach, beide Nieren gleichzeitig, mit einem Abschnitte der Aorta, bez. V. cava, von einem Thiere auf das andere zu überpflanzen. Die Versuche sind bisher noch nicht von Erfolg gekrönt gewesen, wie St. glaubt, aber nur deshalb, weil die Technik noch nicht genügend ausgebildet ist.

Jungano (221) hat experimentelle Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt und erstere bis zu 75 Tagen, letztere bis zu 4 Monaten nach der intraperitonäal angelegten *Unterbindung der Nierenarterie* am Leben erhalten. Er hat bei diesen Untersuchungen gefunden, dass die Niere nirgends Zeichen von Restitutio ad integrum darbietet, und zwar weil von Anfang an das secernirende Epithel zerstört ist. Es ist nicht nöthig, dass die Niere nekrotisch wird und in Folge dessen toxische Substanzen in die Cirkulation gelangen; vielmehr kann die Niere eine fibröse Umwandlung eingehen oder eine Art von Verkalkung erleiden.

Im Falle einer traumatischen Verletzung der Nierenarterie beim Menschen, empfiehlt J. mehr die Nephrektomie als die Unterbindung der Arterie; denn durch erstere werden sicherer Infektionen vermieden, die etwa durch das verletzende Instrument entstanden sein könnten, oder Intoxikationen, wenn nach der Unterbindung doch Nekrose der Niere eintritt.

Weiter hat Jungano (220) Untersuchungen über die *Unterbindung der Nierenvene* an Hunden und Kaninchen angestellt. Nach der Unterbindung der Nierenvene tritt sofort eine Volumenvermehrung der Niere ein, die ihren Höhepunkt meist am 2. oder 3. Tage erreicht. Es kommt dann in der Nierensubstanz zunächst zu Blutungen per diapedesin, dann zu Blutungen in Folge von Gefässzerreissungen und zu Infarktbildungen mit mehr oder weniger ausgesprochener Zerstörung des Nierenparenchyms. Vom 4. Tage an beginnt eine Entzündung, die in der Hauptsache auf eine sehr intensive Neubildung von Bindegewebe hinausläuft und schliesslich zu einer vollkommenen Degeneration der secernirenden Nierensubstanz führt. Bei den Kaninchen kommt es niemals zur Bildung eines Collateralkreislaufes, während dieses bei Hunden der Fall sein kann; aber auch hier bleibt das Nierengewebe funktionsuntüchtig.

Handelt es sich um eine traumatische Verletzung der Nierenvene beim Menschen, so wird man lieber die Nephrektomie machen; denn bei der Unterbindung der Nierenvene setzt man den Körper allen den Gefahren aus, die durch eine in Degeneration begriffene Niere hervorgerufen werden. Bei der menschlichen Niere kann sich ein genügender Collateralkreislauf von der Capsula adiposa aus entwickeln; wollte man also die Nierenvene unterbinden, so müsste man, um das Nierenfettgewebe möglichst zu schonen, sich den Weg zur Nierenvene transperitoneal bahnen. Dieser Weg ist aber zu gefährlich, um so mehr, als man doch nicht sicher ist, ob der Collateralkreislauf genügt, die Funktion der Niere zu erhalten.

Jungano (222) kommt endlich durch eine Reihe neuerer experimenteller Untersuchungen zu dem Schlusse, dass man bei einer *Verletzung von Nierenarterie und Nierenvene* am besten die Nephrektomie vornimmt. Macht man nur die Unterbindung der beiden Gefässe, so kommt es zu einer fortschreitenden interstitiellen Nephritis mit schliesslicher Kalkablagerung. Das nekrotisirende Organ scheidet toxische Stoffe aus, die den Körper schädigen.

Herman (216) hat in dem experimentellen Laboratorium der Rydygier'schen Klinik an Hunden eine grössere Anzahl von Versuchen über *Nierenspaltung* angestellt, aus denen er folgende Schlüsse zieht: „1) Nach Längsincision der Niere (Sectio renis) tritt ein bedeutender, mitunter halbseitig auftretender Schwund derselben ein. 2) Der Grund dieses Schwundes liegt in erster Linie in der Bildung ausgebreiteter Infarkte, in zweiter Linie im Auftreten einer interstitiellen Entzündung. 3) Bei Versuchsthieren, bei denen die nicht operirte Niere vollkommen gesund war, hatte dieser künstlich im Nierengewebe hervorgerufene Defekt augenscheinlich keine grössere Bedeutung. Es lässt sich

jedoch daraus nicht der Schluss ziehen, dass diese Schädigung auch beim Menschen gleich harmlos sei. Den Verlust einer Nierenhälfte gleicht der Organismus durch Hypertrophie der verbliebenen Hälfte und der anderen Niere aus. Diese Hypertrophie tritt jedoch nur in dem Falle ein, wenn der Organismus jung und gesund ist, wenigstens soweit dieses die Nieren betrifft. Wir können jedoch gerade beim Menschen unter diesen Bedingungen selten operiren. 4) Bei querer Incision der Niere ist der Schwund des Nierengewebes unvergleichlich geringer, als bei Sectio renis. 5) Die gleichzeitige Incision beider Nieren ist ein mit grosser unmittelbarer Gefahr verbundener Eingriff. Wenn durch irgend welche Gründe diese Operation beim Menschen ausgeführt werden müsste, sollte man grundsätzlich die durchschnittenen Nieren nicht vernähen, sondern die Wunde offen lassen und nur mit steriler Gaze tamponiren. Denselben Grundsatz sollte man auch in solchen Fällen einhalten, bei denen wir gezwungen wären, in derselben Sitzung nach Excision der einen Niere die andere zu incidiren. 6) Bei beiderseitiger querer Nephrotomie haben wir bedeutend grössere Wahrscheinlichkeit, das Thier am Leben zu erhalten, als bei Längsincision. Vielleicht wäre es am Platze, auch in der Klinik an Stelle der Nephrotomia longitudinalis die *Querincision* treten zu lassen, im Falle es sich zeigen sollte, dass auch dieser leichtere Eingriff im Stande sei, gewissen für die Nephrotomie gestellten Indikationen Genüge zu thun."

Ueber die Folgen der Nephrotomie für die menschliche Niere liegen neuere Untersuchungen von Röpke (232) vor. Er hat zunächst das brauchbare Material aus der Literatur zusammengetragen und berichtet dann über einen Fall aus der Jenenser Klinik.

Bei der Kr. wurde im Juni 1904 die rechte Niere probatorisch in ganzer Länge in der Mittellinie gespalten unter temporärer Abklemmung der Gefässe. Aus der Rinde der hinteren Hälfte wurde ein kleines Stück Nierengewebe exstirpirt zur mikroskopischen Untersuchung. Die beiden Nierenhälften wurden wieder zusammengelegt und die Niere nach Aufhebung der Gefässcompression reponirt. 2 Jahre später wurde diese Niere wegen Hydronephrose exstirpirt und von R. histologisch genau untersucht. Die Heilung der Sektionschnittwunde war erfolgt unter Bildung einer unregelmässigen, tief eingezogenen Narbe, an der die Kapsel fest anhaftete. „Die Narbe selbst besteht aus kernarmen Bindegewebe, das in manchen Präparaten von ganz besonderer Mächtigkeit ist, in anderen wieder nur einen schmalen Streifen darstellt. Auf der einen Seite finden wir regelmässig ein in verschiedener Mächtigkeit ausgebildetes Schrumpfungsgebiet, das zum Theil sich gegen das anliegende Nierengewebe scharf absetzt, zum grösseren Theile aber unregelmässig begrenzt in das anliegende Nierengewebe übergeht, während auf der anderen Seite der Narbe das gesunde Nierengewebe meist direkt angrenzt, und nur an vereinzelten Stellen und nicht immer in allen Präparaten kleine Schrumpfungsherde der Narbe anliegen. Erhebliche Schrumpfungsgebiete auf beiden Seiten der Narbe finden wir nur in den Präparaten aus der unteren Nierenhälfte."

Ueber die *Folgen der Nierenspaltung* hat auch Wildbold (239) experimentelle Untersuchungen angestellt; er prüfte zunächst nach, ob die von Langemak und Herman beobachtete Infarktbildung wirklich eine regelmässige Folge der Sectio renis long. bei Hunden und Kaninchen ist, und dann, ob die bei diesen Thieren erzielten Resultate der Nephrotomie für die Beurtheilung der operativen Folgen dieses Eingriffes beim Menschen verwerthbar sind oder nicht. Die Operationresultate W.'s stehen nun zu denen von Langemak und Herman in einem auffallenden Widerspruche. Statt einer weitgehenden Zerstörung des Nierenparenchyms, die sich bis auf eine volle Hälfte des Organs erstreckte, fand W. nach der Nephrotomie bei Hunden ausnahmelos, bei Kaninchen bei der Mehrzahl der Versuche eine relativ nur sehr geringe Gewebeläsion durch Infarktbildung. Der Grund dieser Verschiedenheit liegt z. Th. in anatomischen Verhältnissen, z. Th. in unzweckmässiger Versuchanordnung (Herman). Wohl entstehen nach dem Sektionschnitt in den Nieren von Hunden und Kaninchen fast ausnahmelos Infarkte; aber sie erreichen, wenn der Schnitt genau median liegt, bei Hunden wahrscheinlich nie, bei Kaninchen offenbar nur in der Minderzahl der Fälle eine für die Funktion des Organs bedeutungsvolle Grösse.

Aus diesen Ergebnissen der Thierversuche Rückschlüsse auf den Menschen zu ziehen, ist nur in beschränktem Maasse erlaubt. Es stehen sich in der Literatur zwei ungefähr gleich grosse Beobachtungsreihen gegenüber, wovon die eine beweist, dass an der menschlichen Niere der Sektionschnitt ohne bemerkenswerthen Ausfall sekretionfähigen Gewebes lineär verheilen kann, die andere aber deutlich genug auf die Gefahr der Infarktbildung bei dieser Operation hinweist. Ob glatte lineäre Heilung der Nephrotomiewunde oder ob Infarktbildung häufiger ist, das lässt sich an der Hand dieses geringen Beobachtungsmateriales noch nicht entscheiden.

Marwedel (224) empfiehlt einen *queren Nierensteinschnitt,* namentlich auch im Anschlusse an die experimentellen Untersuchungen von Herman. Ein querer Schnitt durch die Nierenmitte verletzt eine bei weitem kleinere Parenchymfläche, als es z. B. ein auch nur 4 cm langer Longitudinalschnitt thut, der ja ausserdem, wie es bei der Nephrolithotomie doch in der Regel der Fall ist, noch durch den in die Wunde tastend eingeführten Zeigefinger gezerrt und gedehnt wird. Marwedel hat bisher 5 Nephrolithotomien mit querem Schnitt ausgeführt und ist mit den Ergebnissen dieser Operation äusserst zufrieden. Bei allen Kranken gelang die Entfernung des Steines überraschend leicht ohne nennenswerthe Blutung; in keinem der 5 Fälle (3 aseptische, 2 inficirte Steinnieren) wurde als Folge der Schnittmethode eine Störung der Nierenfunktion oder des Heilverlaufes beobachtet. In dem einen Falle konnte W. 6 Wochen nach der Nephrotomie die Niere nochmals besich-

tigen und feststellen, dass der benutzte Querschnitt mit kaum sichtbarer, feiner linearer Narbe geheilt und dass von einem nennenswerthen Ausfalle secernirenden Nierengewebes durch Infarktbildung, Schrumpfung u. s. w. nichts zu bemerken war. W. empfiehlt den *queren Nierenschnitt für alle uncomplicirten Nierensteinfälle mit saurem Urin oder nur leichter Infektion des Nierenbeckens.* Wo es sich dagegen um eine eiterige Erkrankung des Nierengewebes selbst, um Verdacht auf miliare oder gar grössere Abscesse im Nierenparenchym handelt, muss der alte Längschnitt beibehalten werden, der allein eine ausgiebige Spaltung und Entleerung der zerstreuten Eiterherde ermöglicht.

Zu dieser *Nephrotomie mittels des Querschnittes* äussert sich Zondek (241) folgendermasssen: Die Querincision der Niere wäre in ihrem Verlaufe genau der Richtung der arteriellen Gefässe anzupassen. So ausgeführt, dürfte sie nur geringen Parenchymverlust zur Folge haben. Dieses gilt nicht allein für die Querincision durch die Mitte der Niere, sondern auch für die Querincision durch die Niere in der Gegend nach den beiden Nierenpolen hin. Die Schnitte müssten in einer nach dem Nierenhilus hin radiären Richtung erfolgen. Im wesentlichen aber kommt es darauf an, wie tief in das Parenchym der Schnitt geführt werden muss. Im Bereiche der Nierenrinde wird die Querebenso wie die Längsincision nur einen geringen Gewebeverlust verursachen. In der Tiefe der Niere aber führt die Incision nach beiden Methoden in eine von stark-kalibrigen Gefässen dicht durchsetzte Gegend. Bei genauer Berücksichtigung der arteriellen Gefässverhältnisse und der Topographie in der Niere wird man mittels der Längsincision zum mindesten keine grössere Infarktbildung herbeiführen als mittels der Querincision, die eventuell in der Mehrzahl ausgeführt werden müsste. Auch wird man bei der Längsincision stets den Vorzug der besseren Freilegung des Beckens und der Kelche haben.

In einer Mittheilung *zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing* spricht sich Wilms (240) folgendermaassen aus:

Bei der extraperitonealen Unterbindung der Vena spermatica zur Behandlung puerperaler Pyämien nach Trendelenburg sah ich, dass der Ureter hierbei immer leicht freigelegt werden konnte, und nahm mir vor, bei Gelegenheit die Ureteren durch den gleichen Schnitt aufzusuchen und vor der Spina anterior superior herauszuleiten. Erst jetzt im April 1907 hatte ich Gelegenheit, diese *Ureterostomie* auszuführen bei einem Kinde, bei dem früher die Implantation der Ureteren in's Rectum ausgeführt worden war, jedoch eine Urin-Kothfistel sich entwickelt hatte. Die Operation liess sich an der rechten Seite ohne besondere Schwierigkeiten ausführen, links war der Ureter etwas schwieriger zu finden. Bei der ersten Operation an der rechten Seite wurde der Ureter etwa 5 cm über dem Eintritt in die Blase durchtrennt, er liess sich leicht vorholen und in einer Länge von etwa 4 cm ausserhalb der Hautwunde vor und etwas oberhalb der Spina anterior sup. vorlagern. Der Urin floss reichlich ab, obschon die auf der Aussenseite des Ureters auftretenden Granulationen das Lumen etwas verengten.

Bei der zweiten Operation, die 14 Tage später vorgenommen wurde, schien es mir besser, um diese Granulationbildung und eventuell Compression des Ureters zu vermeiden, den Ureter zunächst in einer Länge von etwa 4 cm unter die Haut zu legen in gleicher Art, wie man den Darm bei der Colostomie nach v. Hacker unter die Haut lagert; man kann dann später den *Ureter durch die nachbarliche Haut umkleiden* und *rüsselförmig* vorstehen lassen. Bei dieser *suprainguinalen* oder *vorderen Ureterostomie* wird also vom Ureter nichts geopfert, und es würde diese Methode auch anwendbar sein für den Fall, dass man den Ureter später wieder in die Blase implantiren will. Ich denke dabei an Kr. mit Nierenbeckentuberkulose, die man nach Herauslagern des Ureters durch Spülung des Nierenbeckens behandeln möchte.

Bei einem 26jähr. Kr., dem wegen gonorrhoischer *eiteriger Pyelonephritis die linke Niere und der linke Ureter* bis ca. 4 cm von der Blase entfernt exstirpirt worden waren, entwickelte sich um den Ureterstumpf herum eine Monate lang dauernde profuse Eiterung. Um nun *zum vesikalen Ureterende zu gelangen,* wählte Neumann (227) den von Dittel und Zuckerkandl methodisch ausgebauten *perinäalen Weg,* und zwar mit vollkommenem Erfolge.

Taddei (236) hat *Untersuchungen über die histologischen Veränderungen des Harnleiters nach der Nephrektomie* angestellt. Er hat an 11 Kaninchen und 7 Hunden nach Ausführung einer einseitigen Nephrektomie den Harnleiter dieser Seite unmittelbar unterhalb des Nierenbeckens oder bis zur Entfernung von 4 cm vom Nierenbecken resecirt und dann entweder versenkt oder mit Catgut, bez. Seide unterbunden. Nach 2—285 Tagen wurden die Thiere getödtet und die Harnleiter auch mikroskopisch untersucht. Aus diesen Versuchen ergab sich, dass der Verschluss des Harnleiterendes in der Resektionlinie am schnellsten sich dann vollzog, wenn keine Ligatur angelegt war. Wenn der Harnleiter unterbunden wurde, bildeten sich meist mehr oder weniger grosse Hohlräume in der Wandung, die selbst richtige Cysten darstellen konnten. Niemals fanden sich Spuren eines Rückflusses des Urins aus der Blase in den Harnleiterstumpf. Auch die Atrophie des Harnleiterendes trat am schnellsten dann ein, wenn keine Ligatur angelegt war. Bei nicht septischer Erkrankung der Niere widerräth T. deshalb die Unterbindung des Harnleiters nach der Nephrektomie. Experimente, die nach künstlicher Erregung von Eiterung der Nieren angestellt wurden, schlugen fehl, da die Thiere frühzeitig eingingen.

V. *Nierenverletzungen.*

242) Alapi, H., Nephrektomie nach einer subcutanen Nierenverletzung. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 36. Ver.-Beil. 1906.

243) Andrew, J. G., Two cases of traumatic rupture of the kidney, in one of which a single kidney existed. Lancet Jan. 26. 1907.

244) Benöhr, M., Fälle von subcutaner Nierenzerreissung. Kiel 1904. Inaug.-Diss.

245) Brun, H., Beitrag zur Chirurgie der subcutanen Nierenzerreissungen. Beitr. z. klin. Chir. XLIX. p. 266. 1906.

246) Cox, H. T., Nephrectomy after injury. Lancet June 18. 1904.

247) Flörcken, H., Ein Fall von subcutaner totaler Nierenruptur, mit besonderer Berücksichtigung des histologischen Befundes der rupturirten Niere. Beitr. z. klin. Chir. LIV. 2. 1907.

248) Fournier, Rupture du rein par coup de pied de cheval. Gaz. des Hôp. 63. 1904.

249) Frank, A., Zur Frage der Behandlung subcutaner Nierenverletzungen. Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 2. 1907.

250) Gallaudet, B., Traumatic pyelo-paranephric cyst. Med. News March 5. 1904.

251) Habs, Ueber Nierenverletzungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13. 1905.

252) Hagen, W., Ueber Bauchverletzungen des Friedens. Beitr. z. klin. Chir. LI. 3. 1906.

253) Jullien, Hématonéphrose traumatique. Thèse de Paris 1904.

254) Krotoszyner, M., and P. Willard, The newer methods for diagnosing unilateral kidney lesions. Amer. Journ. of the med. Sc. May 1904.

255) Lambotte, Rupture complète du rein gauche. Néphrectomie partielle. Guérison. Ann. de la Soc. belge de Chir. April 1907.

256) Masini, M., Trois cas de plaies du rein par armes à feu; néphrectomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 4. 1907.

257) Neilson, Th. R., Rupture of the kidney, with remarks upon conservative operative treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 1. 1908.

258) Neumann, Spätfolgen von traumatischen Nierenverletzungen. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIII. 9. 1906.

259) Neumann, Spätfolgen von subcutanen Nierenverletzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 18. Ver.-Beil. 1906.

260) Ninni, G., Rottura traumatica del rene destro per calcio di cavallo all'addome nefrectomia transperitoneale. Guarigione. Giorn. internaz. delle Sc. med. XXVII. 14. 1905.

261) Noetzel, Ruptur der rechten Niere u. Abreissung der grossen Nierengefässe von der Aorta u. Vena cava. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 9. Ver.-Beil. 1907.

262) Noetzel, Ruptur der Milz u. der linken Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 9. Ver.-Beil. 1907.

263) Posner. C., Ueber traumatischen Morbus Brightii. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 12. 1906.

264) Schmitt, A., Nierenzerreissung durch Bauchcontusion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904.

265) Steinthal, Traumatische Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 12. Ver.-Beil. 1906.

266) Suter, F. A., Ueber subcutane Nierenverletzungen, insbesondere über traumatische, paranephritische Ergüsse u. traumatische Uronephrosen. Beitr. z. klin. Chir. XLVII. 2. 1905.

267) Takkenberg, H. W., Over nierruptuur door trauma. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Juli 13. 1907.

268) Thévenot, L., Plaies et ruptures du pédicule vasculaire du rein. Gaz. des Hôp. LXXX. 7. 1907.

269) Vaughan, G. T., Gunshot wounds of the ureter; two cases of ureterovesical anastomosis. Amer. Journ. of the med. Sc. March 1905.

270) Wolffhügel, Ein seltener Fall doppelseitiger Sackniere nach Trauma. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42. 43. 1905.

271) Zaniboni, B., Ematuria renale creduta traumatica. Gaz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

Die aus den letzten Jahren stammenden Mittheilungen über *Nierenverletzungen* beweisen, dass auch hier die *conservative* Richtung mehr und mehr zur Geltung gelangt. Ganz besonders wird auch der zuwartenden Behandlung von den meisten Aerzten ein viel weiterer Spielraum eingeräumt als bisher.

Einen Beitrag *zur Frage der Behandlung subcutaner Nierenverletzungen* giebt Frank (249) aus der Körte'schen Abtheilung. Die Zahl der während 17 Jahren im Krankenhause am Urban behandelten subcutanen Nierenverletzungen betrug 39; darunter 9 Fälle von Nierenrupturen, die mit anderweitigen schweren Verletzungen complicirt waren; 30 Fälle von isolirter Nierenruptur, in denen anderweitige schwere Läsionen fehlten. Die Mehrzahl der Verletzten waren Männer; 22mal lag direkte Gewalteinwirkung vor, 15mal wurde die Verletzung indirekt verursacht. Bei den isolirten Nierenverletzungen waren die auffallendsten Symptome die Hämaturie und die lokale Druckempfindlichkeit in der Nierengegend. Hier entwickelte sich in der überwiegenden Anzahl der Fälle in den ersten 2—3 Tagen ein perinephritischer Bluterguss, mit dessen Resorption fast regelmässig eine Temperatursteigerung zu verzeichnen war.

Bei seinen subcutanen Nierenverletzungen ist Körte, soweit nicht eine bereits bestehende Eiterung die Operation verlangte, mit *symptomatischer Behandlung* ausgekommen: Excitantien bei Collaps, dann strengste Bettruhe, Eisblase, Morphium. Bei stärkerer und längere Zeit anhaltender Blutung haben Ergotin-, Adrenalin- und Gelatineinjektionen ganz gute Dienste geleistet. Die Resorption der Blutextravasate, namentlich bei längerer Dauer, wurde öfters durch elektrische Schwitzbäder unterstützt. Bei dieser abwartenden Therapie hat Körte von den isolirten Nierenverletzungen, soweit sie frisch zugingen und eine Abscedirung nicht bereits bestand, keinen Kranken durch den Tod verloren. Die Krankheitdauer betrug im Durchschnitt $4^1/_2$ Wochen. *Operativ* wurde eingegriffen: 2mal wegen Verdacht auf Blasenruptur (Heilung); 1mal wegen traumatischer Peritonitis bei Leber- und Nierenzertrümmerung (Todesfall); 1mal wegen bereits bestehender Urinphlegmone und Becken-Bindegewebeeiterung (Todesfall); 1mal wegen traumatischer Nierenbeckenruptur bei Nierenstein, Urinphlegmone; Nephrektomie, Heilung. Von den 39 Verletzten wurden geheilt 33 = 84.62%; gestorben sind 6 = 15.38%. Von den 9 Kranken mit complicirten Nierenrupturen starben 5 = 55.55%; es genasen 4 = 44.45%. Von den 30 mit uncomplicirten Nierenrupturen starb 1 = 3.33% an bestehender Eiterung; 29 = 96.97% genasen.

Körte räumt bei subcutanen Nierenverletzungen der *exspektativen Therapie* einen weiten Spielraum ein.

In einer grösseren statistischen Arbeit über die *Bauchverletzungen des Friedens*, die innerhalb 10 Jahren in der chirurg. Abtheilung des Nürnberger Krankenhauses zur Beobachtung kamen, berichtet Hagen (252) auch über 12 Fälle von *subcutaner Nierenverletzung.*

In 8 Fällen von einfacher uncomplicirter Nierenquetschung trat bei *Zuwarten Heilung* ein. 2 Fälle von *Ruptur der Milz und der* linken, bez. rechten *Niere*

endeten tödtlich; der eine Kr. wurde schon moribund in's Krankenhaus gebracht, bei dem anderen Kr. wurden die völlig zertrümmerte Milz und die mitten entzwei gerissene rechte Niere entfernt; *Tod* wenige Stunden nach der Operation im Collaps.

In einem weiteren Falle handelte es sich neben einer *Contusion des Lig. gastro-colicum* um eine bei der Laparotomie nicht gefundene *Ruptur der rechten Niere* dicht am Hilus; *Tod* 12 Stunden nach der Operation. Endlich *starb* noch ein Kr. mit *Leber- und Nierenruptur,* trotz Lebernaht und Nierenexstirpation.

Bei der *Behandlung der subcutanen Nierencontusionen* kommt schon seit längerer Zeit die conservative Richtung zu der ihr gebührenden Geltung. So lange keine Complikationen vorliegen, ist eine rein symptomatische Therapie angezeigt. Im Uebrigen erfordern einen Eingriff lediglich profuse primäre oder sekundäre Blutungen, wenn sie einen lebenbedrohenden Charakter annehmen. Dieses ist naturgemäss bei intraperitonäalen Verletzungen in Folge des mangelnden Gegendruckes der umliegenden Gewebe entsprechend öfter der Fall. Hier wird aber eine Operation meist schon aus dem Grunde nöthig, weil man vorher eine Mitverletzung eines anderen Organes in der Regel nicht ausschliessen kann.

H. bespricht dann noch kurz die *Unfallentschädigungsansprüche* nach Nierenrupturen. Schon eine traumatische Wanderniere geringen Grades kann unter Umständen zu nicht unerheblichen Beschwerden Veranlassung geben. Auch wird man gelegentlich an eine beginnende Sacknierenbildung denken müssen. Jedenfalls erheischt jeder Fall, in dem Ansprüche erhoben werden, eine sehr sorgfältige Beobachtung und Untersuchung. Der nach Nephrektomie zurückbleibende Zustand bildet ganz gewiss einen Locus minoris resistentiae.

Benöhr (244) theilt aus der Helferich'schen Klinik 4 Fälle von *subcutaner Nierenverletzung* mit, die bei *exspektativer Therapie* in *Genesung* ausgingen. Bei einem verletzten Knaben konnte als eine nicht gerade häufig auftretende Erscheinung das Bestehen einer *Flexionstellung des der gequetschten Nierenseite entsprechenden Oberschenkels* beobachtet werden. Es hatte hier offenbar ein von der verletzten Niere ausgehender Tumor, der im weiteren Verlaufe auch nachgewiesen wurde, auf den M. psoas gedrückt und nach Art eines Psoasabscesses die Flexionstellung des Oberschenkels im Hüftgelenke herbeigeführt.

Andrew (243) theilt 2 Fälle von *traumatischer Nierenruptur* mit, die direkt, d. h. durch Fall auf die betroffene Lumbalgegend entstanden waren. Während in dem einen Falle Genesung eintrat, endete der andere tödtlich, und zwar 3 Monate nach der Verletzung. Bei dem 14jähr. Knaben fand sich, wie auch schon bei dem letzten operativen Eingriffe deutlich war, nur *eine* grosse dreilappige Niere. Die Ruptur sass an der Stelle der Fusion und erstreckte sich durch die ganze Nierensubstanz bis in's Nierenbecken.

Neilson (257) theilt *4 subcutane Nierenzerreissungen* mit, die *conservativ,* d. h. *mit Freilegung der Rissstellen und Jodoformgazetamponade* behandelt wurden. 3 Kr. genasen, darunter einer mit Zerreissung des Bauchfells und schwerer Blutung in die Bauchhöhle. Ein anderer Kr. mit der gleichen schweren Verletzung ging 13 Tage nach dem operativen Eingriffe an sekundärer Blutung zu Grunde.

Eine sehr interessante Beobachtung von *subcutaner Nierenzerreissung* enthält die Arbeit von H. Brun (245): 23jähr. Kr. mit schwerer linkseitiger Nierencontusion in Folge von Sturz auf die linke Lendengegend. Zeichen allmählich zunehmender Anämie. Es wurde auch eine Blasenruptur diagnosticirt und deshalb die mediale Laparotomie vorgenommen. Da eine Blasenruptur nicht vorlag, wurde die Laparotomiewunde sofort wieder geschlossen und die *linke Niere* durch einen ausgiebigen *Flankenschnitt freigelegt.* Ausserordentlich grosser Bluterguss. Ein querer Riss theilte das Nierenparenchym fast vollständig bis an's Nierenbecken in 2 Theile. Auf der vorderen Seite war auch das Nierenbecken bis in den Ureter eingerissen. Ein sekundärer, wenig tiefer und parallel verlaufender Riss fand sich an der vorderen Convexität der oberen Nierenhälfte. Ein starker Ast der Nierenarterie am Nierenbecken spritzte und wurde unterbunden. Bedeutende Blutung aus dem Nierenparenchym. *Conservative Behandlung.* Der Riss im Nierenbecken wurde durch feinste Catgutknopfnähte unter genauer Adaption vollständig geschlossen; tiefer greifende, mässig angezogene Catgutsuturen vereinigten die beiden Nierenhälften, worauf die Blutung stand. Tamponade; Naht; durch vorübergehende Fistelbildung gestörte *Heilung.*

Fournier (248) beobachtete einen Fall von *schwerer Nierencontusion in Folge von Hufschlag.* Nach 24stündiger Anurie trat 6tägige Hämaturie ein. Freilegung der Niere, die bei unversehrter Kapsel vergrössert war. Nach Spaltung und Entleerung einer Menge blutiger Flüssigkeit wurde die *Niere tamponirt.* Sekundärinfektion; Blutung aus der Wunde und aus der Blase. Eröffnung der Blase, Entleerung der Blutgerinnsel; Anlegen einer Blasenfistel. *Heilung.*

Alapi (242) machte wegen Verdachts auf Darmverletzung eine Laparotomie. In der Bauchhöhle befanden sich ca. 300 ccm blutigen Urins; keine Eingeweideverletzung; nur in der rechten Nierengegend fand sich ein Bauchfellriss: Tamponade. 8 Tage später wegen profuser Blutung *Nephrektomie; Heilung. Niere in der Quere geborsten,* untere Hälfte vollkommen nekrotisch.

Cox (246): 19jähr. Kr. mit schwerster rechter *Nierencontusion.* Hämaturie, starke innere Blutung. *Nephrektomie; Heilung.* Die Niere war vollkommen quer durchrissen und zeigte ausserdem am inneren Rande Längsrisse.

Habs (251) hat unter etwas über 16000 Fällen seiner Abtheilung nur *3 subcutane Nierenrupturen* beobachtet; dazu kommt noch eine (als Nebenbefund beobachtete) Schussverletzung, sowie ein in der Privatpraxis beobachteter Fall mit Operation.

Der 1. Fall (4jähr. Mädchen) ist wenig charakteristisch; symptomatische Behandlung; *Heilung.* Im 2. Falle (44jähr. Arbeiter) wurde die zertrümmerte rechte Niere durch *lumbale Nephrektomie* entfernt: *Tod* 10 Tage später an Peritonitis in Folge von Nekrose des Colon ascendens. In dem 3. Falle wurde die *Niere* wegen Fortdauer der Hämaturie mit Erfolg *exstirpirt.* Der obere Pol der Niere war vollkommen abgesprengt; ausserdem noch Einrisse an der Convexität. Schliesslich berichtet H. über einen Fall von wahrscheinlicher Nierenruptur ersten Grades, in dem weder Oligurie, noch Hämaturie vorhanden war.

A. Schmitt (264) theilt einen Fall von *Nierenzerreissung durch Bauchcontusion* bei einer 23jähr. Kr. mit. Schwerer Shock. 2 Stunden nach der Verletzung Laparotomie; keine Darmverletzung; linkseitiger retroperitonäaler Bluterguss. Schluss der Bauchwunde. *Lumbale Freilegung der linken Niere.* Diese war entsprechend dem Hilus vollständig der Quere nach in 2 gleichgrosse Theile zerrissen, der Ureter und die Nierenvene waren eingerissen. *Nephrektomie. Heilung.*

Fernerhin beobachtete Schm. einen 16jähr. Kr., der sich auf einen eisernen *Zaunpfahl aufgespiesst* hatte. Es fand sich links neben dem Rande der langen Rückenmuskeln, dicht unterhalb der 12. Rippe ein 1 cm breites Loch. Hämaturie. *Freilegung der linken Niere,* die der Quere nach genau halbirt war. Nierenarterie durchtrennt. *Nephrektomie; Heilung.*

Ein *Fall von subcutaner totaler Nierenruptur, mit besonderer Berücksichtigung des histologischen Befundes der rupturirten Niere* wird von Flöreken (247) mitgetheilt. Ein 15jähr. Lehrling stürzte 8 m herab auf das Pflaster. Unter allmählich zunehmender Anämie entwickelte sich in der linken Lumbalgegend ein Hämatom; daselbst lokalisirter Schmerz; Hämaturie. 10 Stunden nach der Verletzung wurde von Schönborn durch einen hinteren schrägen Querschnitt die linke Niere freigelegt. Grosse mit Gerinnseln und flüssigem Blute gefüllte Höhle, schwere Blutung durch Klemme gestillt. Die Niere war durch 2 Querrisse vollkommen in 3 Theile getheilt. *Exstirpation;* schwierige Ligatur des Hilus, wobei das Peritonaeum 3 cm einriss. Peritonäalnaht, Tamponade, *Heilung.*

Die *histologische Untersuchung* ergab, dass sich sämmtliche Theile der rupturirten Niere im Zustande der beginnenden Nekrose befanden, die im Allgemeinen an den Stellen am meisten fortgeschritten war, wo auch makroskopisch die weitgehendsten Veränderungen vorlagen. Die Veränderungen der Rindenpartien waren durchweg grösser, als die der Marktheile. Die besterhaltenen Theile des Rindenparenchyms waren die Schaltstücke. In Partien des Markes, wo man makroskopisch nichts Pathologisches fand, waren mikroskopisch ausgedehnte Blutungen vorhanden. Es handelte sich in diesem Falle jedenfalls um eine *indirekte* subcutane Nierenverletzung, deren mikroskopische und makroskopische Ausdehnung sich nur durch Zuziehung der Küster'schen Hypothese erklären lässt.

Die 3 Fälle von *Schussverletzung der Niere,* die Masini (256) mittheilt, entstammen der Praxis von Imbert und M. Robert. Im 1. Falle (23jähr. Kr.) handelte es sich um eine schwere Schussverletzung von linker Niere und Milz. 10 Stunden nach dem Trauma wurde operativ eingegriffen, und zwar, da auch eine Verletzung des Darmtractus vermuthet wurde, transperitonäal. Nephrektomie mit Massenligatur des Nierenstieles. 34 Stunden nach der Operation Tod an Peritonitis; starker Bluterguss in der linken Fossa iliaca, der jedenfalls von einer übersehenen, nicht sehr schweren Milzverletzung stammte.

Im 2. Falle (20jähr. Kr.) handelte es sich um eine Schussverletzung der rechten Niere, des Colon ascendens und des vorderen Leberrandes. 15 Stunden nach dem Trauma Laparotomie. Naht der Leber, des Colon ascendens und der Niere. Drainage; vollkommene Heilung.

Im 3. Falle lag eine schwere Schussverletzung des Magens, der Leber und der rechten Niere vor, die vollkommen zerrissen war; Nephrektomie, Naht der Leber- und der Magenwunde. Tod einige Stunden nach der Operation.

Thévenot (268) berichtet über eine 8 mm *Schussverletzung* bei einer 21jähr. Kr., wobei neben einer schweren Leberverletzung noch eine *Zerreissung der rechten Art. und V. renalis* stattgefunden hatte.

Eine ausgezeichnete Arbeit über *subcutane Nierenverletzungen, insbesondere über traumatische paranephritische Ergüsse und traumatische Uronephrosen* hat Suter (266) veröffentlicht, der sich dabei auf das Material der Schloffer'schen und Wölfler'schen Klinik stützt. Er theilt zunächst 4 Fälle von schwerster subcutaner Nierenverletzung mit, in denen die *Nephrektomie* vorgenommen wurde: 3 Kr. genasen; 1 Kr., bei dem die Operation erst 3 Wochen nach dem Trauma vorgenommen wurde, starb an Pyelonephritis. 6 Kr. mit subcutaner Nierenverletzung, die exspektativ behandelt wurden, genasen.

Die beiden grossen Statistiken von *subcutanen Nierenverletzungen,* die Delbet und Riese mitgetheilt haben, hat Suter ergänzt und auf 701 Fälle gebracht, von denen 131 = 18.6% tödtlich endeten. Von 131 Nephrektomirten starben 22 = 16.7%. Die Zusammenfassung aller 3 Statistiken ergiebt, dass die Mortalität der exspektativ Behandelten die grösste ist mit 20.6%; dann folgen die Nephrektomirten mit 16.7% und hierauf die conservativ chirurgisch Behandelten mit 14.6% Mortalität. Unter den exspektativ Behandelten finden sich allerdings viele sehr schwere Fälle, in denen eine Operation überhaupt gar nicht in Frage kam. Diese Fälle belasten die Mortalitätziffer dieser Gruppe. Auf der anderen Seite finden sich darunter auch wieder alle die leichten Fälle mit geringfügiger, rasch vorübergehender Hämaturie, in denen an eine Operation ebenfalls nicht gedacht wurde, wodurch die Differenz wohl zum grossen Theile wieder ausgeglichen wird.

Unter den von Suter mitgetheilten Fällen finden sich nun 2, in denen es sich um blutige Flüssigkeitansammlungen handelte, die sich im Anschlusse an ein Trauma in der nächsten Umgebung der Niere gebildet und dann mehr oder weniger gegen die Umgebung abgekapselt hatten; es handelte sich also hier um *traumatische paranephritische (extrarenale) Ergüsse.* Nach der Ansicht S.'s, der wir vollkommen beipflichten, ist eine genaue Abgrenzung der direkt an eine Nierenverletzung sich anschliessenden extrarenalen Ergüsse, die wohl zum grössten Theile Blut enthalten, und den Delbet'schen kystes paranéphriques, bei denen das Blut nur eine accidentelle Beimischung sein soll, nicht durchführbar. Deshalb erscheint es wohl als das Nächstliegende, wenn wir überhaupt alle posttraumatischen extrarenalen Ansammlungen, seien sie nun abgesackt oder nicht, mögen sie sich rasch oder langsam ausbilden, ohne Rücksicht auf ihren Inhalt als *traumatische extrarenale Ergüsse* zusammenfassen, und sie den intrarenalen traumatischen Flüssigkeitansammlungen, den *uronéphroses traumatiques* Delbet's gegenüberstellen. Nach den statistischen Untersuchungen S.'s sind die extrarenalen traumatischen Ergüsse dreimal häufiger als die wahren intrarenalen traumatischen Ansammlungen.

In dem einen Falle von S. handelte es sich um das *Platzen einer hydronephrotischen Niere* in Folge eines Falles auf die Lendengegend. Erst wurde wegen Verdachtes auf Blasenverletzung median laparotomirt, dann pararectal vorgegangen und dabei der in die geplatzte Hydronephrose führende Riss entdeckt. Nach der Exstirpation konnte eine anatomische Ursache für die Hydronephrose nicht gefunden werden. In der Literatur hat S. noch 5 hierhergehörige Beobachtungen finden können.

Steinthal (265) beobachtete eine *traumatische Hydronephrose* bei einem 21jähr. Kr. Vor 3 Jahren Sturz 3 Stockwerke herab in einem Lift unter starker Erschütterung des Rumpfes. Unmittelbare Folgen: nur leichte Blutunterlaufungen in der linken Lumbalgegend, die den Kr. einige Tage von der Arbeit fernhielten. Etwa $^1/_4$ Jahr später kolikartige Schmerzen in der linken Oberbauchgegend, kein nachweisbarer objektiver Befund. Die Schmerzen wiederholten sich alle 6 Wochen, bis nach

Jahresfrist unter dem linken Rippenbogen eine rundliche Geschwulst entdeckt wurde, die alle Zeichen einer fluktuirenden Nierengeschwulst darbot. Vorsichtige *Punktion* mittels einer feinen Nadel von der linken Nierengegend her entleerte 400 ccm leicht getrübter röthlicher Flüssigkeit, deren chemische Untersuchung 0.6% Harnstoff ergab. Mikroskopisch: Erythro- und Leukocyten, sonst weder Formelemente, noch Mikroorganismen. Im weiteren Verlaufe wurde in den nächsten Tagen der Urin bluthaltig, dann wieder genau so klar, wie vor der Punktion. Bei der cystoskopischen Untersuchung sah man den rechten Ureter kräftig, den linken weniger kräftig spritzen. Der Kr. bietet keine objektiven Symptome mehr dar; dennoch glaubt S. noch nicht recht an den dauernden Erfolg einer einmaligen Punktion.

Einen seltenen Fall von *doppelseitiger Sackniere nach Trauma* theilt Wolffhügel (270) mit.

Ein Cavallerist verspürte nach einem Sturze vom Pferde Schmerzen in der linken Nierengegend; am gleichen Abend bekam er noch ein $1^1/_2$ Tage dauerndes Bluthamen. Er machte ruhig seinen Dienst weiter, ritt täglich, wenn auch nur im Schritt, spürte aber beim Versuch, höhere Gangarten zu reiten, immer Schmerzen in der linken Nierengegend. Nach etwa 1 Monat fiel ihm auf, dass ihm die Säbelkoppel zu eng wurde und ihm in der bisherigen Weite durch Druck auf die linke Nierengegend Schmerzen bereitete. 2 Monate nach dem Sturze kam der Kr. wegen Influenza in das Lazareth, wo er angab, dass sich der Harndrang seltener bei ihm einstelle wie früher, und dass die Schmerzen, die er in der linken Nierengegend seit dem Sturze anfangs nur in geringem Grade verspürt habe, jetzt heftiger geworden seien und einen besonders hohen Grad dann erreichten, wenn er längere Zeit den Harn nicht mehr entleert habe; nach dem Harnen liessen dann die heftigen Schmerzen immer wieder nach.

Man fand beim Abtasten des anfangs noch ziemlich weichen Unterleibes in der linken Unterbauchgegend in der Höhe des vorderen oberen Darmbeinstachels eine auf Druck schmerzhafte verschiebbare Geschwulst, die man anfangs geneigt war, als linkseitige Wanderniere anzusehen. Es bestanden Harnpausen bis zu 12 Stunden Dauer; die Harnblase nahm enorm an Ausdehnung zu und entleerte sich bei dem täglich etwa zweimal erfolgenden Harndurchbruch anfangs wohl noch vollständig, bald aber blieb nach jeder Miktion Residualharn in der Blase zurück; auch füllte sie sich immer wieder auffallend rasch nach erfolgtem Harndurchbruch. So kam es zu einer gewaltigen Ueberdehnung der Harnblase; die permanenten, bei längerer Harnverhaltung sich steigernden, aber niemals anfallsweise auftretenden Schmerzen in der linken Nierengegend wurden immer heftiger und zwangen den Kr., ständig das Bett zu hüten; auch auf der rechten Seite stellten sich Schmerzen in der Nierengegend ein. Bei der geringsten Anwendung der Bauchpresse steigerten sich die Schmerzen, weshalb Pat. das Pressen z. B. beim Stuhlgang sorgfältig vermied. Auch die schon bald nach dem Sturze bemerkte Empfindlichkeit auf Druck von aussen auf die linke Nierengegend nahm immer mehr zu und trat auch rechts auf. Ein operativer Eingriff wurde abgelehnt. Der Unterleib wurde immer mehr vorgewölbt und gespannt; auch entwickelte sich starker Fettansatz. Die Palpation wurde dadurch unmöglich; doch lässt sich durch Perkussion ein grosser Tumor in der linken Unterbauchgegend feststellen, der nach vorn in die Blasen-, nach hinten in die Nieren-, nach oben in die Milzdämpfung überging und bei einer der Untersuchungen bis zur 7. Rippe hinaufreichte. Wenn auch die Aufblähung des Mastdarms wegen Widersetzlichkeit des Pat. unterbleiben musste, so konnte doch die Zugehörigkeit dieses Tumors zur linken Niere dadurch ganz sicher nachgewiesen werden, dass nach Harnblasenentleerung durch Verweilkatheter und dadurch bedingter Rückstauung des Harns in der prallgefüllten Harnblase, im linken Harnleiter und Nierenbecken wieder zunahm. Als dann bei einer der Untersuchungen dieser linkseitige Unterleibtumor vorübergehend überhaupt nicht mehr nachgewiesen werden konnte, wurde er als *intermittirende Hydronephrose* bestimmt gekennzeichnet.

Auch rechterseits wurde in der Nierengegend eine abnorme Dämpfung nachgewiesen, die mit Rücksicht auf das ätiologische Moment der Harnstauung in der Blase ebenfalls als *Hydronephrose* anzusehen war.

Etwa 5 Monate nach dem Sturze war eine *doppelseitige Parese der Bauchmuskeln* festgestellt worden. Durch das Einlegen des Verweilkatheters war es durch Infektion der Harnblase zu einem *Blasenkatarrh* gekommen, der in Folge gesteigerten Harndranges und häufiger Entleerung zu einer Entlastung der Blase und auch der beiden Nierensäcke führte. Seitdem sich nun die Blase häufiger und jedesmal vollkommen entleerte, waren die beiderseitigen Nierensäcke zwar nicht definitiv beseitigt, aber doch an Umfang bedeutend zurückgegangen. Auch nach Abheilung des durch Katheterinfektion herbeigeführten Blasenkatarrhs erfolgte die Harnentleerung spontan so häufig, dass es nicht mehr zu solchen Ueberdehnungen der Blase kam, wie sie vordem beobachtet wurden; die Harnblasenmuskulatur hatte ihre normale Elasticität wieder erreicht, die *Atonie* war beseitigt.

Doch ist der langdauernde, besonders auf der linken Niere lastende Druck der hydronephrotischen Flüssigkeit nicht ohne Folgen geblieben, es war, wie die klinischen Erscheinungen bewiesen, bereits zu einer *Druckatrophie des Nierenparenchyms* gekommen.

Im Anschlusse an diese interessante Beobachtung bespricht W. die verschiedenen Möglichkeiten, wie in diesem Falle die doppelseitige traumatische Sackniere entstanden sein könnte. Leider ist er hier nur auf Vermuthungen angewiesen, da operativ nicht eingegriffen wurde. Zum Schlusse beleuchtet er den Fall auch noch vom Standpunkte der Unfallbegutachtung.

Gallaudet (250) theilt einen Fall von *traumatischer „pyelo-paranephritischer" Cyste* mit.

Ein 12jähr. Knabe wurde beim Schneeschippen mit dem Stiel einer Schaufel gegen den Bauch gestossen. Er musste einige Tage zu Bett liegen und litt seitdem an fortdauernden leichten Schmerzen in der rechten Bauchseite. 3 Jahre später glitt er bei dem Versuche, das Dach eines Schuppens zu erklettern, aus und schlug mit dem Unterleib auf die Dachkante auf. Erbrechen, blutiger Urin 5 Tage lang. Nach 2 Wochen Spitalaufnahme. Man fand eine Schwellung der rechten Lendengegend, die allmählich zunahm. Eine Incision entleerte $^3/_4$ Liter blutiger Flüssigkeit. Es entstand eine Fistel, aus der dauernd Urin floss. 5 Monate darauf sah G. den Knaben zuerst und beobachtete eine Reihe von intensiven Fieberanfällen, verbunden mit Delirien, Schmerzen und Aufhören der Urinsekretion aus der Fistel. Operation: Freilegung einer Cyste mit dicker, mit der Umgebung fest verwachsener Wandung. Die Cyste gehörte dem paranephritischen Gewebe an, ging aber in die Niere über und begriff das Nierenbecken in sich. Eine in den Harnleiter geführte Sonde stiess nach 2 Zoll auf Widerstand. Nephrektomie. Die Niere zeigte sich durchsetzt von zahlreichen kleinsten Abscessen. Die Wunde schloss sich erst, nachdem durch eine Nachoperation der Rest der Cystenwand entfernt worden war. Heilung.

Neumann (258. 259) theilt 2 interessante Beobachtungen von *Spätfolgen nach subcutanen Nierenverletzungen* mit. Es handelte sich um 2 Kr., die beide in bester Gesundheit eine *subcutane Nierenquetschung* erlitten hatten, *worauf sich längere Zeit nachher bei dem einen eine Hydronephrose*

von ungewöhnlicher Grösse, bei dem anderen ein maligner Nierentumor entwickelte.

Im *1. Falle* handelte es sich um einen 22jähr. Kr., der im Alter von 6 Jahren auf die linke Nierengegend gefallen war und sich ausser anderen Symptomen eine 8 Tage lang dauernde Hämaturie zugezogen hatte. Im 12., 13. und 16. Jahre hatte der Kr. wiederum nach Contusionen der linken Nierengegend Tage lang Hämaturie. 5 Jahre nach dem letzten Trauma entwickelte sich unter cystitischen und pyelitischen Erscheinungen eine grosse *linkseitige Sackniere,* deren Incision 6 Liter gelblicher Flüssigkeit entleerte. 5 Wochen später *Exstirpation des enorm grossen Nierensackes; Heilung.*

Im *2. Falle* hatte sich ein bis dahin vollkommen gegesunder, kräftiger Mann durch Fall auf die linke Seite eine Fraktur der linken 6. Rippe und eine Contusion der linken Nierengegend zugezogen. Seitdem — d. h. seit Anfang 1898 — Schmerzen in der linken Nierengegend, die sich zeitweise ausserordentlich steigerten und als Nierensteinkoliken aufgefasst wurden; niemals Abgang von Steinen. August 1904 heftigste Nierenkoliken; anhaltende starke Hämaturie; nichts zu fühlen. Bei der cystoskopischen Untersuchung zeigte sich, dass der blutige Urin aus dem linken Ureter kam. *Lumbale Freilegung und Incision der Niere.* Kein Conkrement, in der vorderen oberen Nierenbeckenwand ein verkalkter Tumor mit polypös in das Nierenbecken hervorragenden Fortsätzen. *Nephrektomie.* Der Tumor erwies sich als ein *Cystoma papillare malignum.*

Zur Casuistik des *traumatischen Morbus Brightii* theilt Posner (263) folgende Beobachtung mit.

Ein 23jähr. Mädchen, das im 11. Jahre Scharlach überstanden hatte, sonst aber bis auf äussere Erkrankungen vollständig gesund geblieben war, stürzte von einem Pferdebahnwagen. Sofort trat heftiger Schmerz in der rechten Seite ein, der nun in häufigen Anfällen wiederkehrte. Es zeigte sich eine Geschwulst, die als dislocirte Niere erkannt wurde. 2 Jahre vergingen, ohne dass die verordnete Bandage wesentliche Besserung brachte. Nach abermals $^1/_2$ Jahre, während die Schmerzen andauerten, wurde zuerst Albuminurie festgestellt, die anfangs den Charakter cyklischer Albuminurie zeigte, namentlich bei Bettruhe schwand. Wieder $^1/_2$ Jahr später begannen auch links heftige Schmerzen, das Eiweiss vermehrte sich, blieb dauernd, und es wurde nunmehr eine *chronische Nierenentzündung* diagnosticirt. Befund um diese Zeit: Rechte Niere stark vergrössert, lag im Hypochondrium; sehr empfindlich. Linke Niere mässig vergrössert, deutlich palpabel, ebenfalls druckempfindlich. Oedem beider Füsse, mässige Hypertrophie des linken Ventrikels. Harnmenge verringert (unter 1000); Eiweissgehalt um 1‰ schwankend, reichliche Cylinder verschiedenster Art. Bäderbehandlung, Diät, schliesslich ein Aufenthalt in Aegypten brachten einige Besserung.

VI. Feste Nierengeschwülste.

272) Adrian, Varicocele u. Nierentumor. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 16. Ver.-Beil. 1907.

273) Albrecht, P., Beiträge zur Klinik u. pathologischen Anatomie der malignen Hypernephrome. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. 1905.

274) Berg, A. A., Malignant hypernephroma of the kidney — its clinical course, diagnosis and treatment. Mt. Sinai Hosp. Rep. V. p. 169. 1907.

275) Bierring and Albert, Secondary manifestations of hypernephromata. Journ. of the Amer. med. Assoc. July 23. 1904.

276) Bogoljuboff, W. L., Zur Chirurgie der Nebennierengeschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXX. 1. 1906.

277) Boucher, J. B., Report of a case of papilloma of the kidney with nephrectomy. New York a. Philad. med. Journ. July 15. 1905.

278) Braun, Hypernephrom der rechten Niere Münchn. med. Wchnschr. LI. 41. 1904.

279) Brentano, Nierensarkom. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 23. 1907.

280) Chandler, G., Hypernephroma as a result of traumatism. Nephrectomy. Recovery. New York a. Philad. med. Journ. Sept. 3. 1904.

281) Clairmont, P., Ueber ein Hypernephrom-Impfrecidiv in den Bronchiallymphdrüsen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 620. 1904.

282) Crispolti, Signes cliniques des tumeurs du rein d'origine surrénale. Gaz. des Hôp. 18. Juni 1907.

283) Cuno, F., u. Trappe, Exstirpation einer bösartigen Nierengeschwulst (embryonales Adenosarkom). Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 3. 1906.

284) Draudt, M., Ueber Cava-Resektion in einem Falle von Mischgeschwulst der Nierenkapsel. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII. 1—3. 1907.

285) Dupraz, A.-L., Hypernéphrome de la capsule surrénale droite. Extirpation. Guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XXVI. 3. 1906.

286) v. Eiselsberg, Diagnostik u. Therapie der Nierentumoren. Folia urolog. I. 6. 1908.

287) v. Eiselsberg, Diagnose u. Therapie d. Nierentumoren. Ztschr. f. Urologie II. 1. 1908.

288) Flörcken, H., Aussergewöhnliche Metastasenbildung bei einem kindlichen Nierensarkom. Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.

289) Gregoire, Procédé de nephrectomie pour cancer. Presse méd. 7. 1905.

290) Grosheintz, P., Die Hypernephrome der Niere, nebst Beiträgen zur Casuistik. Ztschr. f. Urologie I. 7. 1907.

291) Grossglick, Beiträge zur Nierenchirurgie. Medycyna 1. 2. 1906. — Folia urolog. I. 6. 1908.

292) Harbord, Hypernephrom-Metastasen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 9. Ver.-Beil. 1907.

293) Henschen, K., Ueber Struma suprarenalis cystica haemorrhagica. Beitr. z. klin. Chir. XLIX. p. 217. 1906.

294) Hess, K., Multiple Fibromyome der Nierenkapsel. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. VII. Suppl. 1905.

295) Hoffmann, E., Ueber Hypernephrommetastasen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 8. 1907.

296) Johnstone, Recurrence of retroperitoneal lipoma; operation; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 12. 1907.

297) Israel, J., Zur Diagnose der Nebennierengeschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 44. 1905.

298) Krönlein, Ueber Nierengeschwülste. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 13. 1905.

299) Küster, H., Ueber Gliome der Nebennieren. Virchow's Arch. CLXXX. p. 117. 1905.

300) Küster, Diagnostik u. Therapie der Nierentumoren. Folia urolog. I. 6. 1908.

301) Küster, Diagnostik u. Therapie der Nierentumoren. Ztschr. f. Urologie II. 1. 1908.

302) Kuzmik, P., Hypernephroma renis. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 1. p. 185. 1905.

303) Liek, E., Ein weiterer Beitrag zur heteroplastischen Knochenbildung in Nieren. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. 1908.

304) Meisel, Zur Diagnose u. Therapie d. Nierengeschwülste u. Nierentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33. 1904.

305) Mekus, F., Zwei Fälle von Nierentumoren bei Kindern, durch Operation gewonnen u. ihre mikroskopischen Bilder. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 4—6. 1907.

306) Moffitt, H. C., Kidney tumors of adrenal origin. Occid. med. Times Dec. 1903.

307) Mönckeberg, Nierengeschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 22. Ver.-Beil. 1907.

308) Monsarrat, Two cases of renal sarcoma in children. Edinb. med. Journ. July 1907.

309) Nash, W. G., Benign villous tumour of the renal pelvis; haemothorax; nephrectomy; recovery. Lancet Dec. 17. 1904.

310) Neuhäuser, H., Das hypernephroide Carcinom u. Sarkom. Arch. f. klin. Chir. LXXIX. 2. 1906.

311) Neumann, A., Retroperitonäales Lipom der Nierenfettkapsel im Kindesalter. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 411. 1905.

312) Oshima, T.. Zur Casuistik d. malignen Tumoren der Nierengegend im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XX. 4. 1907.

313) Peuckert, F., Ueber die von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülste der Niere. Leipzig 1905. Inaug.-Diss.

314) La Pierre, L. F., A case of sarcoma of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 18. 1908.

315) Reynold and Wadsworth, Retroperineal perirenal lipomata. Ann. of Surg. Juli 1906.

316) Reynolds, H. B., Tumors of the kidney. Calif. State Journ. of med. March 1905.

317) Reynolds, Papilloma of the renal pelvis with massive hydronephrosis. Ann. of Surg. 5. 1904.

318) Richards, Growths of the kidney and adrenals. Guy's Hosp. Rep. LIX. 1905.

319) Richelot, Cancer du rein. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXXII. p. 255. 1906.

320) Sabolotnow, P., Zur Lehre von d. Nierengeschwülsten suprarenalen Ursprungs. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLI. 1. 1907.

321) Sabrazès, J., et P. Husnot, Sarcôme des deux reins et des deux surrénales. Arch. de Méd. expérim. et d'anat. Pathol. XIX. 6. 1907.

322) Savory, H., and W. Gifford Nash, Benign villous tumour of the renal pelvis; haemothorax; nephrectomy; recovery. Lancet Dec. 17. 1904.

323) Schmid, R., Zur Kenntniss d. Nierensarkome im Kindesalter. Deutsche Praxis XV. 18. 1906.

324) Souligoux, Tumeur de la loge du rein gauche. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIX. p. 783. 1905.

325) Steiner, E., Ueber Mischgeschwülste d. Niere. Würzburg 1905. Inaug.-Diss.

326) Straus, F., Nierentumor. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 29. Ver.-Beil. 1906.

327) Taylor, W. J., Report of a case of hypernephroma. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXI. 2. 1906.

328) Tedenat, Hypernéphromes du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 24. 1907.

329) Thorndike and Cunningham, Hypernephroma. Boston med. a. surg. Journ. Dec. 3. 1903.

330) Trappe, M., Zur Kenntniss d. renalen Adeno-Sarkome (Nephroma embryonale malignum). Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 1. 1907.

331) Trappe, M., Ueber geschwulstartige Fehlbildungen von Niere, Milz, Haut u. Darm. Frankf. Ztschr. f. Pathol. I. 1. 1907.

332) Treplin, Operativ entferntes Nierensarkom. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 3. Ver.-Beil. 1908.

333) Wagner, P., Die Fortschritte in d. operativen Behandlung der soliden u. cystischen Nieren- u. Nebennierentumoren. Folia urolog. I. 6. 1906.

334) Wallace, D., Notes upon five cases of renal neoplasm. Lancet July 14. 1906.

335) Wendel, W., Zur Chirurgie d. Nebennierengeschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 988. 1904.

336) Wulff, Carcinomatös entartete linksseitige Beckenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 45. Ver.-Beil. 1907.

Praktisch am Wichtigsten ist es, dass sich die *direkte Operationssterblichkeit* auch bei der *Nephrektomie* wegen bösartiger Geschwülste in den letzten Jahren sehr verringert hat; sie beträgt jetzt im Durchschnitte wenig mehr als 20%. Nur bei Kindern ist die Mortalität noch ziemlich hoch (28.1%). Die operative Sterblichkeit ist nach der transperitonäalen Nephrektomie wegen malignen Tumor noch immer etwas grösser, als nach der extraperitonäalen Operation; die Gefahren der Peritonitis und des Shocks werden bei ersterem Verfahren wohl auch immer grösser bleiben. Frühere Statistiken ergaben bei der transperitonäalen Nephrektomie eine mehr als noch einmal so grosse Sterblichkeit gegenüber der extraperitonäalen Operation. Dieser enorme Unterschied ist aber durch die Asepsis und die verbesserte Technik zum grössten Theile ausgeglichen. Sehr ungünstig ist die *Prognose* noch immer *bei den Nierenkapselgeschwülsten:* die Mortalität beträgt hier 46—48%.

Da leider eine wirkliche Frühdiagnose der malignen Nierengeschwülste noch immer zu den Seltenheiten gehört, so sind auch verhältnissmässig erst recht wenige *Dauerheilungen* bekannt. Je nachdem man das „Carenzstadium“ auf 2, 3 oder 4 Jahre ausdehnt, schwankt die Zahl der Dauerheilungen, aber nur innerhalb sehr geringer Grenzen. Auch nach 4 Jahren sind noch Recidive und Metastasen beobachtet worden. Garrè und Ehrhardt, die in ihrer Nierenchirurgie erst nach 4 Jahren von Dauerheilung sprechen, haben 31 solcher Heilungen bei Erwachsenen und 5 bei Kindern zusammengestellt. Hierzu kommen aus der neuesten Casuistik noch 2 Dauerheilungen bei Erwachsenen (Kuzmik, Tedenat) und 1 Dauerheilung bei einem Kinde (Brentano).

Krönlein (298) hat wegen *Nierengeschwülsten* im Ganzen *82 Nephrektomien* vorgenommen, darunter 46 wegen Tuberkulose. Die Gruppe der *Tumoren im engeren Sinne* umfasst 20 Fälle: 1 Sarkom, 8 Carcinome, 9 Hypernephrome, 1 Teratoid, 1 polycystischen Nierentumor. Die Kranken standen im Alter von 19—69 Jahren. „Ein Nierentumor kann sich entwickeln und kann längere Zeit bestehen, ohne seine Gegenwart anders zu verrathen, als dass er schliesslich durch seine Grösse und Lage die Aufmerksamkeit des Kranken oder seines Arztes auf sich lenkt; das Allgemeinbefinden kann die ganze Zeit ungestört, die Nierenfunktion nicht nennenswerth alterirt sein.“ Bei 16 Kranken war *Hämaturie* vorhanden, doch war ihr Auftreten an keine bestimmte Regel gebunden. Die *Diagnose auf Nierengeschwulst* hat sich in allen 20 Fällen Kr.'s als richtig erwiesen; leider handelte es sich aber in keinem dieser Fälle um eine Frühdiagnose; die *Hypernephrome* möchte Kr. nach seinen Erfahrungen zu den malignen, ja sogar zu den „malignesten“ Geschwülsten rechnen; er hat bisher 6 solcher Kranke an Recidiv verloren, darunter einen, der nach einer Dauerheilung von vollen 11 Jahren nach der Nephrektomie ein lokales Recidiv bekam und diesem 1 Jahr später erlag.

Was die *operative Sterblichkeit* anlangt, so hat Kr. von seinen 20 Nephrektomirten nur einen einzigen im Anschlusse an die Operation verloren, und zwar an Peritonitis (5% Mortalität). Kr. hat stets den *extraperitonäalen Flankenschnitt* bevorzugt und ist nur, wenn die Umstände es verlangten, im Verlaufe der Operation zur Eröffnung des Peritonaeum übergegangen (*paraperitonäaler Schnitt*). Von den 19 Ueberlebenden sind noch gesund 4, und zwar 20 (!) Jahre, 6 Jahre 9 Monate, 2 Jahre 10 Monate und 2 Jahre 7 Monate. Ein Kranker ist 5 Jahre nach der Operation ohne Recidiv an Altersmarasmus gestorben. Das weitere Schicksal des wegen Sarkom Operirten konnte nicht festgestellt werden.

Albrecht (273) bringt aus der Hochenegg'schen Klinik werthvolle *Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der bösartigen Hypernephrome,* die sich auf 28 Fälle (17 Männer, 11 Weiber) stützen.

Aus der Symptomatologie dieser Tumoren wird hervorgehoben, dass 4mal eine Knochenmetastase das erste Symptom der Erkrankung war. Das Suchen nach Tumorzellen im Harnsedimente war ohne Erfolg. Auch durch verschiedene Arten der Palpation konnte ein Tumor öfters da nicht nachgewiesen werden, wo die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung der Metastase gestellt war. Deshalb wird in solchen Fällen, wenn die Kranken sich überhaupt noch zur Operation eignen, die probeweise Freilegung beider Nieren empfohlen, um die kranke Seite festzustellen.

Von den 23 Patienten, bei denen die Nephrektomie ausgeführt wurde, starben 8 im Anschlusse an die Operation, 8 an lokalem Recidiv oder an Metastasen, 1 an Lungenphthise; das Schicksal einer Kranken ist unbekannt, 5 leben. Von diesen sind bei dreien noch nicht 3 Jahre nach der Operation vergangen, einer lebt $5^3/_4$, einer 4 Jahre nach der Operation.

Die Prognose wird durch das diesen Geschwülsten eigenthümliche Auftreten von Spätmetastasen ungünstig beeinflusst. Es wurden 3 derartige Fälle beobachtet; 1mal zeigten sich im 8., 2mal im 5. Jahre nach der Operation Metastasen.

Charakteristisch für die malignen Hypernephrome scheint die Bildung singulärer Metastasen in Knochen zu sein, wofür 2 Obduktionbefunde Belege bieten. In einem 3. Falle wurde eine Metastase in der Scapula mit Erfolg entfernt; in den $1^1/_2$ Jahren nach dieser Operation hat sich keine neue Metastase gezeigt. Die Exstirpation ist daher indicirt. Die malignen Hypernephrome metastasiren mit grosser Vorliebe in den Knochen; wir sollen daher bei Knochentumoren an Patienten mittleren Alters stets an die Möglichkeit einer Hypernephrommetastase denken. Sehr häufig sind Lungenmetastasen, sichergestellt auch Drüsenmetastasen. In einem Falle wurde Ossifikation einer Metastase im Hinterhauptbeine beobachtet, in einem anderen Falle Combination von Hypernephrom und Tuberkulose in einem Tumor der Niere.

In seinem vor dem 1. Deutschen Urologencongresse gehaltenen Vortrage über *Diagnostik und Therapie der Nierentumoren* kommt Küster (301) zu folgenden Ergebnissen: „1) Unter den diagnostischen Hülfsmitteln dürfen zwar die älteren Untersuchungsmethoden keineswegs vernachlässigt werden; doch ist vor allen Dingen von der weitesten Verbreitung der funktionellen Prüfung, insbesondere der Phlorizinprobe, eine weitere Besserung unserer Behandlungsmethoden zu erwarten. 2) Neben dieser ruht die Zukunft einer erfolgreichen Behandlung der Nierentumoren in der genauen Erforschung ihrer pathologisch-anatomischen Unterschiede und in dem Studium der klinischen Verschiedenheiten ihres Verlaufes. 3) Es muss als Aufgabe der Zukunft betrachtet werden, die Neubildung der Nieren schon in ihrer *ersten Entwickelung* zu kennen und zu behandeln. 4) Jeder Nierentumor erfordert die Nephrektomie; nur in seltenen Ausnahmefällen (kleiner Tumor der zweiten Niere) kann die Keilexcision in Frage kommen. 5) Die lumbale, bez. retroperitonäale Nephrektomie bedarf bei Nierentumoren einer noch weiteren Einschränkung, als dies schon bisher der Fall war; sie kann nur bei kleinen Tumoren in ganz beweglichen Nieren in Frage kommen. Für alle übrigen Tumoren ist die transperitonäale Nephrektomie zu bevorzugen. 6) Die letztere ist unter allen Umständen mit der Wegnahme der Lymphdrüsen derselben Seite, der Fettkapsel und der Nebenniere, wenn möglich auch mit vorgängiger Unterbindung und Durchschneidung der Nierengefässe zu verbinden. Die Lumbalanästhesie ist für alle schwierigen Operationen, zumal an geschwächten Patienten, empfehlenswerth."

v. Eiselsberg (287) spricht sich über *Diagnose und Therapie der Nierentumoren* folgendermaassen aus: „Wir trachten nebst den altbewährten Hülfsmitteln die neuen Methoden möglichst ausgedehnt in Anwendung zu ziehen und hoffen dadurch, immer mehr in den Stand gesetzt zu werden, eine Frühdiagnose zu stellen, damit auch die Gefährlichkeit der Operation herabzusetzen und die Dauerresultate zu erhöhen. Wir dürfen uns nicht scheuen, auch in Fällen, in denen nur einige verdächtige Symptome vorhanden sind, die Probefreilegung der Niere, eventuell sogar den Sektionsschnitt zu machen; denn wenn wir warten, bis das ganz typische klinische Bild im vollen Umfange entwickelt ist, so ist es meist zu spät. Es wird dabei freilich ab und zu einmal der vermeintliche Tumor nicht gefunden, wohl aber andererseits mancher Tumor rechtzeitig und mit Dauerheilung operirt werden können. Wenn wir für die aussichtsvolle Operation des Magenkrebses verlangen, dass die Fälle in operative Behandlung kommen, womöglich bevor noch ein Tumor palpabel ist, so müssen wir bei den Nierentumoren zum Mindesten

fordern, dass sie operirt werden, bevor sie grössere Dimensionen erreichen, womöglich auch bevor sie palpabel sind." v. E. verwirft auch bei kleinem umschriebenem Tumor die partielle Nephrektomie. Er hat bei seinen Operationen, da, wo es leicht ausführbar schien, immer noch an der lumbalen Methode festgehalten, allerdings mit Eröffnung des Peritonaeum, um von dem Schnitte aus die Hand einzuführen und mit ihr die andere Niere zu palpiren. In schwierigeren Fällen wandte v. E. von vornherein die transperitonäale Methode an.

Gregoire (289) empfiehlt bei *Nierenkrebs* eine besondere *Methode der Nephrektomie.* Als mitschuldig an den häufigen Recidiven nach Nierenexstirpation wegen Carcinoms sieht er die bisher angewandten Methoden der Exstirpation an, die die Capsula adiposa und die Nebennieren nicht mit entfernen, obgleich gerade diese eine häufige Ursache der Recidive seien. Er operirt in Folge dessen folgendermaassen.

Hautschnitt in der vorderen Axillarlinie vom Rippenbogen bis zur Crista ilei; vom Anfangs- und vom Endpunkte dieses Hautschnittes aus werden zwei je 4—5 cm lange Hautschnitte medianwärts geführt, der obere parallel dem Rippenbogen, der untere längs dem Poupart'schen Bande. Die Schnitte um den so gebildeten Lappen werden durch die verschiedenen Muskelschichten bis auf's Bauchfell unter sorgfältiger Schonung des letzteren, geführt. Hierauf wird mit den Fingern die Niere mit ihrer Umgebung von der Muskulatur der hinteren Bauchwand frei präparirt, zuerst auf der ventralen, dann auf der dorsalen Seite. Die Nebennieren werden mit gekrümmtem Zeigefinger vom Zwerchfelle losgerissen, die Nierengefässe unterbunden und durchschnitten. Nach Entfernung der Niere mit den anhängenden Gebilden lassen sich die etwa geschwollenen Lymphdrüsen längs der Aorta abdominalis, bez. der Vena cava exstirpiren. Die Methode ist von Gr. bisher in 2 Fällen mit Erfolg durchgeführt worden.

Berg (274) hat im Mt. Sinai-Hospitale innerhalb 10 Jahren 21 Fälle von *Hypernephrom der Niere* beobachtet; unter den 25 Nierenneoplasmen machten die Hypernephrome 87.5% aus. Bei 20 Kr. mit Hypernephrom wurde die Exstirpation vorgenommen; 4 starben innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Operation, 3 mehrere Wochen später. Nur bei 1 Kr. konnte die Gesundheit noch 2 Jahre nach der Operation festgestellt werden.

Braun (278) hat vor 2 Jahren ein $2^1/_2$ kg schweres *Hypernephrom der rechten Niere* mit Erfolg *entfernt.* Zur Entfernung so grosser Nierentumoren empfiehlt er einen Querschnitt durch die Bauchmuskeln, der vom Rande des M. sacrospinal. nach vorn sich erstreckt, soweit als es nöthig erscheint.

Brentano (279) berichtet über ein 19jähr. Mädchen, dem er vor 9 Jahren wegen *alveolären Spindelzellensarkoms die rechte Niere entfernt* hat. Obwohl die Geschwulst damals kindskopfgross war, ist gegenwärtig weder ein Recidiv, noch eine Metastase vorhanden.

Chandler (280) berichtet über einen 43jähr. Kr., bei dem sich an ein *Nierentrauma* eine 4jähr. intermittirende Hämaturie anschloss. 3 Jahre nach dem Trauma begann sich in der Niere eine *feste Geschwulst* zu bilden. *Lumbale Nephrektomie. Heilung.* Die Geschwulst erwies sich als ein *Hypernephrom.*

Cuno (283) berichtet über die *Exstirpation einer bösartigen Nierengeschwulst (embryonales Adenosarkom),* die in Christ's Kinderhospitale (Frankfurt a. M.) bei einem 3jähr. Knaben vorgenommen wurde. Wegen der Grösse der Geschwulst *transperitonäale Nephrektomie; Heilung,* bisher $^1/_2$ Jahr festgestellt. Histologisch gehört der Tumor zu der von Birch-Hirschfeld unter dem Namen der *embryonalen Adenosarkome der Niere* zusammengefassten Gruppe von Geschwülsten.

Dupraz (285) beobachtete bei einer 31jähr. Kr. ein *Hypernephrom der rechten Nebennierenkapsel.* Transperitonäale *Exstirpation. Heilung.* Die Diagnose konnte erst nach Eröffnung der Bauchhöhle gestellt werden.

Harbord (292) berichtet über einen 45jähr. Kr., dem Ende 1899 die *linke Niere wegen eines orangegrossen Hypernephroms exstirpirt* worden war. *Heilung.* Nach 4 Jahren hämorrhagische Pleuritis. Sommer 1905 Rippen-, Sternum- und Lungenmetastasen. *Tod* unter pneumonischen Erscheinungen.

Kuzmik (302) theilt aus der Budapester chirurg. Klinik 3 Fälle von *Hypernephroma renis* mit, die einen 56- und 57jähr. Mann und eine 54jähr. Frau betrafen. Die Entwickelung der Geschwulst hatte die Kr. in keiner Weise belästigt. In 2 Fällen hatten die Kr. von der Geschwulst überhaupt gar keine Ahnung; erst wegen plötzlich auftretender Hämaturie wurde ärztliche Hülfe nachgesucht und die Geschwulst nachgewiesen. Im 3. Falle wusste der Kr. 3 Jahre lang von seiner Geschwulst, da sie ihm aber keine weiteren Unannehmlichkeiten oder Schmerzen bereitete, mass er ihr keine besondere Wichtigkeit bei. Bei allen 3 Kr. bildete die Hämaturie das Hauptsymptom; sie bewog auch die Kr., in die *Operation* einzuwilligen. Der 57jähr. Kr. ist noch 5 Jahre nach der Operation *gesund und recidivfrei.* Die 54jähr. Frau starb $1^1/_2$ Jahre nach der Operation an Nephritis. Der 3. Fall — Tod 26 Tage nach der Operation — bot das charakteristische Bild eines *bösartigen Hypernephroms:* Geschwulstdurchbruch in die Venen, Metastasen in Knochen, Lunge und anderer Niere.

Mekus (305) berichtet aus dem Düsseldorfer evangelischen Krankenhause über *2 Fälle von Nierentumoren bei Kindern.* Der 1. Fall betraf ein 4jähr. Kind mit *Myxosarkom* der rechten Niere. *Tod* 6 Monate nach der Nephrektomie an Metastasen. Im 2. Falle wurde bei einem $^3/_4$jähr. Mädchen eine *echte Mischgeschwulst der rechten Niere* entfernt. Entlassung 4 Wochen nach der Operation. Auffallend war hier das gleichzeitige Auftreten von Tumor und Cystenniere, wenn letztere auch nur erst in beschränkten Bezirken der Niere sich ausgebildet hatte.

Auf Grund von 4 selbstbeobachteten Fällen entwirft Moffitt (306) ein Bild des klinischen Verhaltens der *Grawitz'schen Geschwülste,* aus dem Folgendes hervorgehoben sei: Das wichtigste Symptom ist die in etwa 90% der Fälle vorhandene Hämaturie, die Jahre lang vor dem Bemerkbarwerden der Geschwulst auftreten kann. Schmerz und Parästhesien stellen ein weiteres wichtiges Frühsymptom dar. Die Geschwulst, die ihren Sitz häufig im oberen Nierenpole hat und ausserordentlich blutreich ist, kann Jahre hindurch relativ gutartig bleiben, sehr langsam wachsen und das Allgemeinbefinden wenig beeinträchtigen. Die Metastasenbildung erfolgt gewöhnlich auf dem Wege der Blutbahn und bevorzugt Knochen, Gehirn und Lungen. Sowohl die primäre Geschwulst wie die Metastasen zeigen bisweilen Pulsation.

Oshima (312) theilt aus der Monti'schen Kinderabtheilung 3 Fälle von *malignen Tumoren der Nierengegend* mit, die Kinder von $1^3/_4$—$2^1/_2$ Jahren betrafen. Im 1. Falle handelte es sich um eine typische embryonale Mischgeschwulst, im 2. und 3. Falle um Sarkome mit multipler Metastasenbildung, die zu schwerster Kachexie

geführt hatte. Nur im 1. Falle wurde die Exstirpation vorgenommen; das Kind starb 3 Tage später. Klinisch gemeinsam war allen 3 Fällen, dass ausser dem Nachweis einer retroperitonäal liegenden Geschwulst sonstige Symptome, die für das Bestehen eines Nierentumor Anhaltepunkte hätten geben können, fehlten. In den beiden letzten Fällen fand sich eine ausgesprochene Vermehrung der eosinophilen Zellen.

Aus der chirurgischen Abtheilung des Dresdener Diakonissenhauses (Dr. Rupprecht) theilt Peuckert (313) 3 Fälle von *von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Nierengeschwülsten* mit. Die Kr. — 48- und 50jähr. Mann, 41jähr. Fräulein — wurden operirt; die beiden ersteren waren noch 2 Jahre nach der Operation gesund und recidivfrei; die 3. Kr. starb $3^3/_4$ Jahre nach der Operation an Metastasen.

Schmid (323) berichtet aus der Münchner chirurgischen Klinik über ein *Nierensarkom bei einem 4jähr. Mädchen.* Die klinische Diagnose war auf Cystenniere, bez. Pyonephrose gestellt worden. *Nephrektomie; Heilung. Tod* mehrere Monate später an Recidiv.

Straus (326): 58jähr. Pat. mit heftiger Hämaturie und linkseitigem Nierentumör. Schwierigkeit der Feststellung einer normalen rechten Niere. Bei der Operation erwies sich der Tumor als ein sehr blutreiches *Hypernephrom.* Durchbruch eines Geschwulstthrombus in die Nierenvene. Die Kr. war noch 5 Monate nach der Operation gesund.

Taylor (327) entfernte bei einem 44jähr. Manne mittels Lumbalschnittes ein sehr grosses *Hypernephrom der linken Niere.* Der Kr. erholte sich zunächst, aber schon in den nächsten Monaten zeigte sich eine zunehmende Schwellung der rechten Lumbalgegend; zunehmende Abmagerung u. s. w. *Tod* 6 Monate nach der Nephrektomie. Keine Sektion. Bei dem Kr. war niemals Hämaturie beobachtet worden.

Tedenat (328) hat bei einer 57jähr. Kr. ein gänseeigrosses *Hypernephrom* durch *Nephrektomie* entfernt. Die *Heilungsdauer beträgt bisher $7^1/_2$ Jahre!*

Thorndike und Cunningham (329) theilen 3 Fälle von *Hypernephrom* mit.

Fall I. Bei einem 48jähr. Manne bestanden schon seit Jahren Beschwerden in der rechten Nierengegend und Hämaturie, die zeitweise aufhörte, unter bedeutender Steigerung der Schmerzen. Gelegentlich Entleerung von Blutgerinnseln. Im rechten Hypochondrium wurde eine harte, knotige Geschwulst gefunden. Operation transperitonäal. Das überliegende Bauchfell zeigte zahlreiche ausgedehnte Blutgefässe. Die Geschwulst nahm die ganze Niere ein und erstreckte sich noch entlang den Nierengefässen und dem Harnleiter, der stark infiltrirt war. Es gelang auch nicht, alle Geschwulstmassen von den Gefässen zu entfernen. Genesung. Die Untersuchung der Geschwulst ergab in Nierengewebe eingebettete Geschwulstmassen von Nebennierencharakter.

Fall II. 52jähr. Frau. Beschwerden in der rechten Nierengegend nach einem Stosse in die Seite. Hämaturie. Die Schmerzen strahlten in die Blase aus. Geschwulst in der rechten Nierengegend. Operation transperitonäal. Zahlreiche Verwachsungen mit dem Peritonaeum. Die ganze Niere knotig von Geschwulstmassen durchsetzt. Exstirpation. Der Harnleiter war weithin krank. Genesung. Die ganze obere Nierenhälfte war von der Geschwulst eingenommen; spärliche kleine Knoten auch im unteren Theile der Niere. Die Geschwulst hatte eine eigene Kapsel, bestand aus Nebennierengewebe.

Fall III. 52jähr. Mann. Seit 15 Wochen Schmerzen im Rücken. Hämaturie, Gerinnsel im Urin; während der Hämaturie Vermehrung der Urinmenge. Bei Verstopfung des Harnleiters durch Blutgerinnsel in die Eichel ausstrahlender Schmerz. Cystoskopisch wurde ein aus dem Harnleiter herabhängendes Gerinnsel gefunden. Geschwulst nicht nachweisbar. Operation: Lendenschnitt. An der mit der Umgebung verwachsenen Niere einzelne Knoten. Exstirpation. Heilung. Im oberen Nierenpole unter der Kapsel eine Geschwulst aus Nebennierengewebe.

Wichtig für die Diagnose ist die häufig wiederkehrende Nierenblutung, verbunden mit häufigem Urinlassen; zeitweise Verminderung der Urinmenge mit gleichzeitigem Auftreten von Nierenschmerzen und Aufhören der Hämaturie (Verstopfung des Harnleiters durch Gerinnsel). Im gleichzeitigen Auftreten der Schmerzen mit Aufhören der Blutung liegt der wesentliche Unterschied gegenüber Steinbeschwerden. — Weitere wichtige Ergebnisse der Untersuchungen sind: 1) Eine erkrankte Niere mit Nebennierengeschwulst zeigt im Allgemeinen ihre gewöhnliche Form mit knotiger Oberfläche, manchmal ist auf der Aussenseite von Geschwulstbildung überhaupt nichts wahrnehmbar. 2) Die Geschwulst ist entweder in Nierengewebe eingekapselt oder liegt dicht unter der Nierenkapsel. 3) Auf dem Durchschnitte ist die Geschwulst gelblich, sie hat ein festes, deutlich abgesetztes Stroma, das der Geschwulst ein knotiges Aussehen verleiht. Manche dieser Knoten zeigen Blutungen und Degenerationherde. 4) Das Nierengewebe ist entweder zerstört oder stark durch die Geschwulst zusammengedrückt.

Wallace (334) berichtet über *5 Nephrektomien wegen Nierenneoplasmen.* Besonders bemerkenswerth sind 2 Fälle von *Hypernephrom* bei einer 30jähr. Frau und einem 52jähr. Manne, die $4^1/_2$, bez. $2^1/_2$ Jahre nach der Operation noch gesund und recidivfrei waren.

Wulff (336) berichtet über einen Fall von *carcinomatös entarteter linkseitiger Beckenniere.* Klinisch war eine Hufeisenniere mit getrennten Ureteren und Nierenbecken angenommen worden. Bei der *Sektion* fand sich eine linkseitige Beckenniere, die völlig in ein Carcinom aufgegangen war; die rechte Niere lag an normaler Stelle.

Neuhäuser (310) hat aus der Israel'schen Sammlung 103 verschiedene *Nierengeschwülste pathologisch-anatomisch* untersucht. 69 gehörten der Hypernephromgruppe an. N. hat besonders die complicirteren Geschwülste der Hypernephromgruppe berücksichtigt. Auf Grund mehrerer, genau mitgetheilter Fälle kommt er zu dem Schlusse, dass sowohl das *hypernephroide Carcinom* als das *hypernephroide Sarkom* auf versprengte embryonale Keime, auf die in der Niere verlagerten Nebennierentheile zurückzuführen sind. Die Verlagerung ist hier, wenn auch nicht die einzige, so doch die erste Ursache. „Wir haben hier also sowohl eine epitheliale, wie eine bindegewebige Tumorart vor uns, die im Sinne Cohnheim's ihren Ursprung von versprengten embryonalen Keimen herleitet, und zwar hat sich jene aus dem Parenchym, diese aus dem Stroma des verlagerten Organtheiles entwickelt.“

Grosheintz (290) berichtet aus dem Baseler pathologisch-anatomischen Institute über 4 Fälle von *Hypernephrom der Niere.* In sämmtlichen 4 Fällen handelte es sich um Geschwülste, die in ihrer textilen Struktur die Verwandtschaft mit Nebennierengewebe erkennen liessen; sie sind deshalb als Hypernephrome aufzufassen, d. h. als Geschwülste, die mit embryonal versprengten Keimen

der Nebenniere in histogenetischem Zusammenhange stehen. Gr. bekennt sich auf Grund der mikroskopischen Untersuchungen als Anhänger der von Grawitz aufgestellten Theorie. Er leugnet die ausschliessliche Bösartigkeit der in Frage kommenden Tumoren und führt als Beweis seine 4. Beobachtung an: bei einem 89jähr. Kr. wurde als zufälliger Befund ein Nierenhypernephrom gefunden. Der Kr. hatte zeitlebens keine Beschwerden von seiner Geschwulst gehabt, sie wurde nicht bösartig.

Bierring und Albert (275) theilen 5 Fälle von *„secondary manifestations of hypernephromata“* mit.

1) 58jähr. Mann, seit 3 Jahren krank, Schmerzen im Rücken, Hämaturie, häufiger Urindrang. Kindskopfgrosse, retroperitonäale Geschwulst nebst linker Niere entfernt. In ihr hämorrhagische und nekrotische Stellen. Mikroskopisch-chemisch erwies sie sich als aus Markzellen der Nebenniere zusammengesetzt.

2) Bei der *Sektion* eines 44jähr. Mannes gewonnene Geschwulst von 14 cm Durchmesser. Sitz vor der linken Niere. Die Oberfläche war höckerig mit Vordringen in den Bauchfellraum. Sekundäre Geschwülste in Lunge, Leber und Darm, letztere gestielt, theils von Bauchfell überzogen, andere ihm aufliegend. Sie bestanden, wie die Hauptgeschwulst, alle aus Rindenzellen.

3) 40jähr. Frau, der 1 Jahr vorher eine Ovarialgeschwulst entfernt worden war. Gallensteinkolikartige Schmerzen führten zu erneuter Laparotomie, bei der eine Nierengeschwulst entdeckt und mit der Niere entfernt wurde. Sie war weich, leicht höckerig, 11 cm im Durchmesser und sass dem oberen Nierenpol auf, schickte Ausläufer in die Niere. Sie bestand aus Rindenzellen.

4) 25jähr. Frau, die etwa 1 Jahr krank war unter Zeichen schwerer Cirkulationsstörungen: Ascites, Hydropsien, Eiweiss und Cylinder im Urin. Geschwulst der Lebergegend in den letzten 6 Lebensmonaten. Bei der *Sektion* fand sich eine Geschwulst vor der linken Niere, nicht in direktem Zusammenhange mit ihr. Maasse: 29×19×17 cm. Die V. renalis war 10 cm lang, von Geschwulstmasse erfüllt. Metastasen in Lunge und Leber. Die Geschwulst zeigte eine deutliche Kapsel, zahlreiche nekrotische Stellen, war sehr fest, bestand aus Rindenzellen.

5) 5jähr. Knabe erkrankte 8 Monate vor dem Tode unter Auftreten starker Leberschwellung. Bei der *Sektion* fand sich die rechte Niere durch eine Geschwulst von 19×12×9½ cm Grösse ersetzt. Sie war sehr weich, mit nur wenigen festeren Stellen, lachsfarbig. Metastasen in der Leber und an zahlreichen Stellen des Darmes. Markzellengeschwulst.

Verschleppung auf dem Blutwege ist die häufigste Art, auf dem Lymphwege die seltenste der Ausbreitung auf andere Organe. Die Ansteckung durch direkte Berührung mit der Geschwulst findet statt beim Bauchfell. Ansiedelung losgelöster Geschwulstkeime in den unterhalb der Hauptgeschwulst liegenden Theilen der Harnorgane ist beobachtet.

Clairmont (281) theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik einen Fall von *Hypernephrom-Impfrecidiv in den Bronchiallymphdrüsen* mit. Dem 39jähr. Kr. wurde 1893 von Billroth ein *Adenocarcinom der rechten Niere* mit Erfolg entfernt. 10 Jahre später trat an der Bifurkation der Trachea eine Geschwulst auf, an der der Kr. zu Grunde ging. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als ein Hypernephrom.

Aussergewöhnliche Metastasenbildung bei einem kindlichen Nierensarkom beschreibt Flörcken (288).

Nach dem pathologisch-anatomischen Befunde handelte es sich unzweifelhaft um ein Sarkom, das ausgehend von dem Stützgewebe der linken Niere bei rascher Entwickelung aus diesem Gewebe heraus Bestandtheile des Nierenparenchyms theils verdrängt, theils nahe gelegene Partien der Rinde durch Compression ausser Thätigkeit gesetzt, zu einer Art Kapsel umgewandelt und das Nebennierengewebe anscheinend völlig zum Schwunde gebracht hatte. Zwei knotige Prominenzen der Dura mater müssen aufgefasst werden als metastatische Tumoren, und zwar als einzige Metastasen der primären Nierengeschwulst.

E. Hoffmann (295) theilt aus der chirurg. Abtheilung von Bessel-Hagen 2 sehr interessante Beobachtungen von *Hypernephrommetastasen* mit.

In beiden Fällen hatte sich das maligne Hypernephrom entwickelt, ohne nennenswerthe Symptome hervorzurufen; in beiden Fällen waren es erst die durch Metastasen bedingten Beschwerden, die den Kr. veranlassten, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. Die Einzelheiten der pathologisch-anatomischen Befunde müssen im Originale nachgelesen werden.

Aus der Lexer'schen Klinik berichtet Draudt (284) über *Cava-Resektion in einem Falle von typischer embryonaler Mischgeschwulst der Niere* bei einem 2jähr. Knaben.

Als Ort des ersten Beginnes des Geschwulstwachsthums war in diesem Falle die Nierenkapsel anzusehen. Bei der transperitonäalen Nephrektomie musste ein 3 cm langes Stück der V. cava resecirt werden. Heilung; niemals Stauungserscheinungen in den Beinen; deutliches Bauchwand-Venennetz. *Tod* 6 Monate später an Recidiv.

Fälle von Cava-Unterbindung, bez. Resektion finden sich 6 in der Literatur (Küster, Bottini, Houzel, Heresco, Hartmann, Goldmann). Aus allen diesen Fällen geht die vielfältig schon vorher durch Experimente festgestellte Thatsache hervor, dass man durchaus berechtigt ist, die V. cava *unterhalb* des Zuflusses der Venae renales zu unterbinden, bez. zu reseciren.

Grossglick (291) giebt in zwei äusserst interessanten Operation-, bez. Krankengeschichten den Beweis, wie schwierig oft die richtige Deutung anscheinend ganz eindeutiger *Röntgenbilder* ist, und warnt vor einer zu bedingungslosen Einschätzung dieses werthvollen diagnostischen Hülfsmittels.

I. Im 1. Falle handelte es sich um einen Pat., der wegen starker Hämaturie zur Beobachtung kam, sich dann aber in Folge der auf innere Mittel anscheinend eingetretenen Heilung der Behandlung entzog, bis er nach 3 Jahren wegen ganz abundanter Hämaturie und Kräfteverfall wieder ärztliche Hülfe aufsuchte. Die Nieren waren nicht palpabel; die Cystoskopie ergab als Sitz der Blutung die linke Niere; der Ureterenkatheterismus gelang rechts gut, links in Folge von Verstopfung durch Blutgerinnsel nicht; zur vergleichenden Funktionprüfung beider Nieren wurde der zweite Harn in Folge dessen direkt aus der Blase entnommen. Ausserdem Phlorizinprobe, die ebenso wie die Untersuchung auf Harnstoff eine geringe Funktionherabsetzung der linken Niere ergab. Vor der Operation Radiogramm, das linkerseits eine für Röntgenstrahlen undurchlässige Stelle aufwies, die kaum anders als der vermuthete Stein gedeutet werden konnte. Bei der Opetion erwies sich die Niere als steinfrei, dagegen in ihrem oberen Theile *carcinomatös entartet,* der Schatten als ein innerhalb der Krebsmasse verkalktes Blutgerinnsel.

Interessant ist in diesem Falle das Versagen fast aller unserer diagnostischen Hülfsmittel. Die Palpation giebt wohl am seltensten sichere Auskunft, dagegen doch der Ureterenkatheterismus, der hier in Folge von Verstopfung nicht funktionirte; dann liess der ziemlich gute Ausfall der Phlorizinprobe nicht entfernt an einen malignen Tumor

denken, und schliesslich schien auch das Röntgenbild den aus allen anderen Symptomen diagnosticirten Stein zu bestätigen.

II. Der 2. analoge Fall ergab gleichfalls auf dem Radiogramm Harnconkremente im Nierenbecken, der weitere Krankheitverlauf und eine nochmalige Nieren- und Brustaufnahme rektificirten indessen die Deutung des Röntgenbildes nach den Erfahrungen des obigen Falles dahin, dass es sich auch hier um *verkalkte Blutmassen innerhalb eines Tumor* handelte, der bereits tiefgreifende Metastasen in der Lunge gemacht hatte.

Die Mittheilung der beiden Fälle und der dabei entstandenen Irrthümer ist deshalb besonders werthvoll, weil man heutzutage doch geneigt ist, das Radiogramm, falls es ein positives Ergebniss hat, als unwiderleglichen Beweis anzusehen. Nach obigen beiden Erfahrungen werden wir gut thun, stets an die Möglichkeit eines solchen inkrustirten Tumor zu denken, und dem Patienten um so dringender die Operation anrathen.

Die von Guyon 1881 zuerst beschriebene *symptomatische Varicocele bei Nierentumor* ist namentlich dann von besonderer Bedeutung, wenn sie rechterseits auftritt; die gewöhnliche Varicocele erscheint häufiger links. Adrian (272) hat bei 2 älteren, stark arteriosklerotischen Kranken mit deutlich palpablem rechtseitigen Nierentumor dieses Symptom beobachtet. Die symptomatische Varicocele tritt immer auf derjenigen Seite auf, auf der der Nierentumor sich findet; sie kann hohe Grade erreichen, verläuft im Allgemeinen schmerzlos; nur bei gleichzeitiger Nervencompression oder Phlebitis wird sie schmerzhaft. Die symptomatische Varicocele beruht auf *Compression* der *V. spermatica int.* entweder durch den Nierentumor selbst oder durch Drüsenmetastasen. Möglicher Weise sind es gelegentlich aber auch einfache Venenthrombosen, die die Varicocele bei Nierentumoren veranlassen. Eine grössere prognostische Bedeutung kommt dieser symptomatischen Varicocele nicht zu, dagegen kann sie diagnostisch zu verwerthen sein.

Boucher (277) behandelte eine 40jähr. Frau, die seit mehreren Jahren an zeitweise auftretenden heftigen Kolikschmerzen der linken Niere litt. Symptome einer intermittirenden Hydronephrose; keine Hämaturie. *Lumbale Nephrektomie.* Im *Nierenbecken* fanden sich zwei kleine *Papillome,* die den Eingang in den Ureter verlegten. *Heilung.*

Reynolds (317) beobachtete ein *Papillom des Nierenbeckens mit „mässiger Hydronephrose“.*

Unter Erscheinungen von vermehrtem Harndrange trat bei einem Manne eine Anschwellung des Leibes ein. Bei der ärztlichen Untersuchung war die linke Bauchhälfte von einer vom Rippenrande bis zur Leistenbeuge reichenden, fluktuirenden Geschwulst eingenommen; zeitweilig trat Bluthamen ein, die Zahl der rothen Blutkörperchen war vermindert, die der weissen etwas vermehrt; Hämoglobingehalt 55%. Die Cyste wurde durch Lendenschnitt entfernt; sie bestand aus einem hydronephrotischen Sacke ohne eine Spur von Nierengewebe. Dicht oberhalb der Eintrittstelle des Harnleiters sass ein Papillom von der Grösse einer kleinen Tomate. Pat. ging am 5. Tage an einer hypostatischen Pneumonie zu Grunde.

Savory u. Nash (322) behandelten einen 38jähr. Mann, der in den letzten 4 Jahren, namentlich nach stärkeren körperlichen Anstrengungen, öftere Anfälle von linkseitiger Nierenkolik und Hämaturie gehabt hatte; ein Conkrement war niemals abgegangen. Später kam es zu rechtseitigen Nierenkoliken; in der rechten Lumbalgegend fühlte man eine leichte Infiltration. Zunehmende Anämie; Dyspnöe. Rechter Hämothorax. *Lumbale Freilegung und Incision der rechten Niere.* Das Nierenbecken war von Geschwulstzotten und Blutgerinnseln ausgefüllt. *Exstirpation der Niere,* die fest mit dem Diaphragma verwachsen war und eine Perforation nach der Pleurahöhle zeigte. 8 Tage nach der Operation linkseitige Nierenkolik und Abgang eines Steines. *Heilung* 12 Monate nach der Operation festgestellt. Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab, dass es sich um *ein vom Nierenbecken ausgehendes gutartiges Zottenpapillom* handelte.

S. u. N. haben aus der Literatur 49 Fälle von *Zottentumoren des Nierenbeckens* zusammengestellt.

Hess (294) giebt den genauen pathologisch-anatomischen Befund von *multiplen Fibromyomen der Nierenkapsel beiderseits,* die sich als zufälliger Sektionbefund bei einer 63jähr. Kr. fanden, die an den Folgen der Operation eines Subclavia-Aneurysma gestorben war. Die *fibröse Kapsel beider Nieren* ist von einer sehr grossen Anzahl rundlicher, derber Knötchen durchsetzt, die mit kleinen stielförmigen Fortsätzchen bis in das Parenchym der Niere hineinreichen. Am hinteren oberen Rande der rechten Niere sitzt, diesen kappenartig umfassend und durch ein lockeres Bindegewebe mit der Nierenkapsel verbunden, ein grosser Tumor auf, der selbst Nierenform hat, aber sehr viel grösser als die Niere ist. Die Oberfläche des Tumor ist etwas höckerig, und er ist überzogen von einer bindegewebigen, schwer löslichen Kapsel, analog der Nierenkapsel. Er ist sehr derb, schneidet sich schwer und auf dem Durchschnitte erscheint die grauweissliche Grundsubstanz durchzogen von überaus zahlreichen weisslichen Faserzügen, die sich netzweise verschlingen. Die *mikroskopische Diagnose* lautete auf: *mutiple Fibromyome der fibrösen Nierenkapsel.*

Johnstone (296) berichtet über eine 40jähr. Kr., der er 2 Jahre vorher ein 21 Pfund schweres, *retroperitonäales Lipom aus der rechten Nierengegend* entfernt hatte. *Recidiv.* Bei der 2. Operation wurden $12^1/_2$ Pfund meist gestielter, wiederum von der rechten Nierengegend ausgehender, gänseei- bis fussballgrosser Lipome ausgeschält. *Heilung.* Von Malignität konnte nichts nachgewiesen werden. Von 26 wegen retroperitonäaler Fettmassen Operirten genasen nur 12; von diesen bekam nur 1 ein Recidiv.

Neumann (311) berichtet über ein *retroperitonäales Lipom der Nierenfettkapsel im Kindesalter.*

Ein $3^3/_4$jähr. Kind zeigte im 13. Lebensmonat eine im linken Hypochondrium beginnende, dann sich über das ganze Abdomen erstreckende gleichmässige Auftreibung des Leibes. Der Leibesumfang betrug schliesslich 63 cm in der Nabelhorizontalen. Das Leiden war zuerst als tuberkulöse Peritonitis aufgefasst worden. Wegen der ungewöhnlichen Dämpfungsverhältnisse — die linke Bauchseite war vollkommen gedämpft, die Regio epigastrica dextra und die Regio lumbalis dextra ergaben hellen tympanitischen Schall —, ferner wegen der fehlenden Verschieblichkeit der Dämpfungsgrenze bei Lageveränderung und weil eine Probepunktion keinen flüssigen Inhalt ergeben hatte, schliesslich wegen des Beginnes in der Regio hypochondrica sin. war die linke Niere als Ausgangspunkt angenommen worden.

Probelaparotomie in der Linea alba. Kein freier Erguss in der Bauchhöhle, enormer Tumor, der die ganze Bauchhöhle ausfüllte, retroperitonäal hinter dem Magen. Colon transversum und Colon descendens gelegen. Colon descendens medianwärts verlagert. Naht der Laparotomiewunde. Darauf linker lumbaler Querschnitt. Extraperitonäale Entwickelung eines zweimannskopfgrossen Lipoms. Nur zuletzt wurde die Bauchhöhle in Handtellergrösse eröffnet. Niere von Fettkapsel entblösst, sonst intakt, ebenso der Ureter an der hinteren Wand der Wundhöhle. Colon descendens, in der vorderen Wand der Wundhöhle vollkommen der ernährenden Gefässe beraubt, wurde 18 cm weit, d. h. in toto resecirt. Vereinigung des Lumens des Colon transversum mit dem des

S romanum durch zweireihige Naht. Vollkommene Vernähung der Bauchhöhle nach Extraperitonäallagerung der die Naht begrenzenden Dickdarmschlinge und Entlastung der Nahtlinie von dem Zuge des nach unten strebenden S romanum durch zweckentsprechende plastische Verlagerung der Ränder der Peritonäalwunde und zugleich Annäherung der Fusspunkte der extraperitonäal gelagerten Dickdarmschlinge. Der exstirpirte Tumor war fast 7 Pfund schwer; reines Lipom. Heilung.

Der beschriebenen Sicherung der Bauchhöhle und der Darmnaht, sowie der Vermeidung des Shocks durch die extraperitonäale Entfernung des Tumor wird der günstige Ausgang zugeschrieben.

Eingangs wird die relative klinische Bösartigkeit der retroperitonäalen Lipome, Fibrome, Myxome und die Seltenheit dieser Tumoren im Allgemeinen, speciell die Seltenheit dieser Tumoren im Kindesalter hervorgehoben.

Reynold u. Wadsworth (315) besprechen jene seltenen *Lipome,* die sich als nicht unbeträchtliche Geschwülste *im Nierenfett entwickeln.* Sie gehören im Allgemeinen zu den gutartigen Geschwülsten, selten entarten sie sarkomatös. Die durch sie hervorgerufenen klinischen Symptome bestehen in Druck- und Schwergefühl, in neuralgischen Unterleibschmerzen, Störungen des Stuhlganges; zuweilen tritt Ascites oder Hautödem hinzu. Aeusserlich werden sie als runde Geschwulst gefühlt, die meistens das Gefühl schwacher Fluktuation hervorruft. Da das Colon transversum nach vorn von der Geschwulst liegt, ist der Schall über der Geschwulst tympanitisch. Die Diagnose ist kaum stellbar, Verwechselungen mit Ovariencysten und Echinokokken u. s. w. sind leicht möglich. Die Geschwulst selbst hat eine dünne Kapsel, die von der prärenalen Fascie gebildet wird. Diese ist nach vorn mit dem parietalen Peritonaeum verbunden, hinten liegt sie auf der Lendenmuskulatur auf. Die Operation wird transperitonäal folgendermaassen vorgenommen: quere Spaltung des die Geschwulst überziehenden Bauchfelles, Durchtrennung der prärenalen Fascie im lateralen Drittel, da medial der Harnleiter und verschiedene Gekrösgefässe liegen, auch Pankreas und Duodenum verletzt werden könnten. Stumpfes Auslösen des Lipoms mit dem Finger. Ist die Geschwulst nicht in einem Stück zu entfernen, so wird sie von der lateralen Seite zerkleinert. In der Literatur sind 49 Operationen mit 48% Mortalität zu finden. R. u. W. selbst entfernten ein 15 Pfund schweres perirenales Lipom mit günstigem Ausgange bei einer 25jähr. Patientin.

Souligoux (324) theilt einen Fall von *Myxoliposarkom der linken Nierennische* mit.

Der bisher stets gesunde, 56jähr. Pat. bemerkte seit $^3/_4$ Jahren ohne weitere Beschwerden eine allmähliche stetige Zunahme seines Leibesumfanges. Bei seinem Eintritt in's Krankenhaus war er stark abgemagert und geschwächt. Eine enorme Geschwulst füllte die linke Bauchhälfte aus, reichte vom Lig. Pouparti bis hinauf unter die linken Rippen, die sie nach aussen verdrängte, nach rechts bis drei Querfinger rechts von der Mittellinie, wölbte die linke Lendengegend mässig vor; ihre Consistenz war überall derb, ihre Oberfläche glatt, der Perkussionschall über ihr gedämpft, ausser einer Zone nach rechts von der Mittellinie, woselbst das nach rechts vorn gedrängte Colon descendens Darmschall hören liess. Da von Seiten der Harnwege keinerlei Störungen bestanden, der Urin völlig normal war, stellte S. die Diagnose auf eine pararenale Geschwulst und rieth zu der von mehreren Chirurgen bereits als unausführbar abgelehnten Operation. — Durch einen Längschnitt am Aussenrande des linken Rectus, dem er später einen Querschnitt durch den Muskel hinzufügen musste, legte S. die Geschwulst frei, spaltete die sie umhüllende, von enormen Venen durchzogene Bindegewebekapsel und konnte sie nun ohne grossen Blutverlust verhältnissmässig leicht ausschälen; in das Mesocolon hineinragende Fettmassen enucleirte er noch nachträglich. — Der Verlauf war nahezu ungestört, der Kr. genas. Mikroskopisch erwies sich die über 9 kg wiegende Geschwulst als ein *Myxoliposarkom.*

Auf Grund seiner Erfahrungen an 100 operirten malignen Nierengeschwülsten und 9 primären Nebennierentumoren bespricht Israel (297) die *Diagnose der Nebennierengeschwülste.* Die Schwierigkeit der *Differentialdiagnose zwischen Nebennieren- und Nierentumoren* ist wesentlich in zwei Gründen zu suchen. Zunächst in der Aehnlichkeit ihres topographischen Verhaltens. Beide liegen retroperitonäal, haben daher ähnliche Beziehungen zum Dickdarm; beide entwickeln sich bei ihrem Wachsthum aus dem rippenbedeckten subphrenischen Raum in die Hypochondrien. Der zweite Grund liegt darin, dass bei beiden Arten von Tumoren häufig Harnveränderungen, insbesondere Hämaturien vorkommen. Harnblutungen bei Nierengeschwülsten sind etwas Alltägliches; dass sie aber auch bei Nebennierentumoren, nicht selten ohne Uebergreifen des malignen Processes auf die Niere beobachtet werden, ist nicht sehr bekannt. Diese Blutungen entstehen durch Behinderung des venösen Abflusses aus der Niere in Folge von Durchwachsung, Compression oder Thrombosirung der V. cava oder V. renalis durch maligne retroperitonäale Drüsen.

Die 9 von Israel beobachteten *Nebennierentumoren* lassen sich hinsichtlich der diagnostischen Verwerthbarkeit der Krankheitäusserungen in 5 Kategorien theilen: 1) Fälle, in denen weder ein Tumor fühlbar ist, noch irgend ein örtliches oder entferntes Symptom unsere Aufmerksamkeit auf die Niere oder Nebenniere lenkt. Nur Metastasen verrathen das Vorhandensein eines latenten malignen Primärherdes. Unter solchen Umständen ist natürlich eine Diagnose nicht möglich. 2) Ein Tumor ist nicht zu fühlen; aber es sind Erscheinungen vorhanden, die auf die Nebenniere oder die Niere hinweisen, nämlich Hämaturien und Schmerzparoxysmen, bez. Parästhesien im Ausbreitungsbezirke des Plex. lumbalis (Ausschluss von Nierensteinen). Ein fieberhafter Verlauf spricht bei Ausschluss einer sonst erkennbaren Fieberquelle mit grösserer Wahrscheinlichkeit für eine Geschwulst der Nebenniere als der Niere. Isr. beobachtete bei 57% seiner primären Nebennierentumoren Temperatursteigerungen. 3) Es kann ein Tumor gefühlt werden,

der allein aus der malignen Entartung der Nebenniere hervorgegangen ist, während die an dem Processe ganz unbetheiligte Niere unfühlbar ist. Das diagnostisch Charakteristische dieser Fälle ist ein unter dem Rippenbogen hervortauchender Tumor, der nachweislich weder von der Niere, noch der Leber, noch der Gallenblase ausgeht und der sich unter atypischen Fieberbewegungen entwickelt. 4) Man fühlt, deutlich voneinander geschieden, den von der Nebenniere gebildeten Tumor und lateral von ihm den unteren Abschnitt der unveränderten Niere. Diese Fälle sind der Diagnose am leichtesten zugänglich. 5) Fälle, in denen ein einziger aus der Verschmelzung von Nebenniere und Niere hervorgegangener Tumor fühlbar ist, ohne dass dessen beide Componenten palpatorisch von einander zu trennen sind. Diese Verschmelzungstumoren sind im Verhältnisse zur Längsausdehnung stärker in die Breite entwickelt, als die Nierentumoren.

Die operativen Resultate sind ausserordentlich schlecht. Der Grund liegt meistens darin, dass, wenn die Nebennierentumoren noch jung genug sind, um operabel zu sein, wir sie meistens nicht diagnosticiren können; und dass, wenn wir sie erkennen können, sie im Allgemeinen nicht mehr operabel sind, weil sie adhärent geworden sind und zu ausgedehnten Drüsenerkrankungen geführt haben.

Wendel (335) hat in einer aus der Küster'schen Klinik stammenden Arbeit: *„Zur Chirurgie der Nebennierengeschwülste"* 24 Fälle von Nebennierengeschwülsten, die einer Operation unterzogen wurden, zusammengestellt. Ob freilich die pathologisch-anatomische Diagnose einer primär von der Nebenniere ausgehenden Geschwulst in allen diesen Fällen richtig ist, und ob gar die histologische Deutung einwandfrei ist, muss zweifelhaft erscheinen. W. theilt zunächst eine eigene Beobachtung aus der Küster'schen Klinik mit: Dem 35jähr. Kr. wurde auf lumbalem Wege ein linkes *Nebennierensarkom* entfernt; Tod nach 40 Stunden an Herzschwäche. Ausser diesem Falle sind in der Literatur 23 Fälle von *Exstirpationen von Nebennierengeschwülsten* enthalten, und zwar handelte es sich 2mal um grosse cystische Tumoren, 2mal um Adenome, 4mal um Carcinome, 14mal um Sarkome; 2mal ist eine genauere Diagnose nicht angegeben. In keinem dieser Fälle ist die *Diagnose auf eine Nebennierengeschwulst* vor der Operation sicher gestellt worden. Die *Diagnose* ist sehr schwierig, da meist andere Tumoren nicht sicher genug ausgeschlossen werden können; sie ist aber möglich, wenn man die normal grosse und gestaltete, aber durch den Tumor verlagerte Niere durch Palpation nachweisen kann und wenn dauernd Veränderungen des Urins fehlen. Die operativen Erfolge sind folgende: 12mal = 50% Tod im Anschlusse an die Operation; 5mal = 21% Tod an Recidiv oder Metastase 5 Wochen bis 38 Monate nach der Operation; 7mal = 29% Heilung, die 9 Monate bis 6 Jahre nach der Operation durch Nachuntersuchung bestätigt werden konnte. Bei der schwierigen Diagnose und anerkannt grossen Malignität der „Epinephrome" (Küster) sind die Dauerresultate nicht schlecht zu nennen und ermuthigen zu weiterem operativen Vorgehen. Auffallen muss die hohe Mortalität bei einer aseptischen Operation. W. sieht den Grund hiervon in dem Umstande, dass die Tumoren schon die Grenze der Operabilität oft überschritten hatten, als ihre Totalexstirpation noch versucht wurde. Von den in Betracht kommenden Operationen ist die Laparotomie der lumbalen Operation überlegen. Nur die Laparotomie gestattet eine Uebersicht über Ausgang und Grösse des Tumor, seine Beziehungen zur Nachbarschaft, Untersuchung der Nieren, der anderen Nebenniere, der Leber, Wirbelsäule und retroperitonäalen Lymphknoten auf Metastasen. Untersuchung der V. cava inf. und VV. renales auf Thrombose. Die Laparotomie kann jeder Zeit ohne wesentlichen Schaden für den Pat. als probatorische abgeschlossen werden. Beim lumbalen Vorgehen bekommt man die Uebersicht erst durch Freipräpariren der Geschwulst und auch da noch sehr mangelhaft. Man muss dann oft die Operation wegen der Blutung beenden, obwohl sie nicht radikal sein kann. W. empfiehlt daher im Widerspruche zu Schede stets die Laparotomie. Auch die operativen Erfolge sprechen dafür. 6 lumbale Exstirpationen hatten eine unmittelbare Mortalität von 4 Kranken, die beiden anderen starben an Recidiv. 17 transperitonäale Exstirpationen hatten eine Mortalität von 7 und eine Heilung von 7 Kranken. Alle operativen Erfolge sind also bei transperitonäalem Vorgehen erzielt worden.

Bogoljuboff (276) berichtet über einen Fall von 4.5 kg schwerem *Nebennierentumor*, einem *Adenoma suprarenale enchondromatodes*, das Rasumowsky bei einer 42jähr. Frau auf transperitonäalem Wege entfernte. *Heilung* noch 7 Jahre nach der Operation festgestellt. Der Fall ist ausgezeichnet: 1) durch die enorme Grösse der Geschwulst; 2) durch die lang dauernde Heilung der Kr.; 3) durch die eigenthümliche histologische Struktur der Neubildung. Unter 35 Fällen von Nebennierentumoren, in denen die Entfernung ausgeführt wurde, hatten 20 einen tödtlichen Ausgang, der mehr oder weniger bald nach der Operation eintrat, während 15 Fälle mit Heilung endeten. Von diesen Heilungen sind aber nur sehr wenige während einer mehr oder weniger langen Zeit verfolgt worden.

Einen Beitrag zur *Pathologie und Chirurgie der Nebennieren* giebt Henschen (293), der ausführlich über eine von Kroenlein operirte Kranke von *Struma suprarenalis cystica haemorrhagica* berichtet. Die 41jähr. Kr. ging mehrere Tage nach der Exstirpation der Cyste zu Grunde. H. giebt im Anschlusse an diese Beobachtung zunächst einen Ueberblick über das, was wir bisher über die *Pathologie und Symptomatologie der Nebennierencysten* wissen. Für ihre *operative Behandlung* stehen uns 3 Methoden zur Wahl: die Punktion, die Marsupialisation, lumbal oder abdominell, ein- oder zweizeitig; die radikale Exstirpation oder Enucleation der Cyste.

VII. Infektionsgeschwülste der Niere.

337) Bazy, Diagnostic de la tuberculose du rein. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIX. p. 735. 1904.

338) Bloch, A., Ein rascher Nachweis des Tuberkelbacillus im Urin durch den Thierversuch. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 17. 1907.

339) Blum, V., Die Nierentuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.

340) Brongersma, H., Frühoperation bei Nierentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XX. 51. 52. 1906.

341) Tilden-Brown, F., Some features of renal tuberculosis. Med. News April 23. 1904.

342) Brugger, Ein Fall von rechtseitiger Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 4. 1904.

343) Carlier, Néphrectomie pour tuberculose du rein. Echo méd. du Nord Mai 5. 1905.

344) Carlier et Curtis, Le rein tuberculeux polycystique chronique. Echo méd. du Nord 34. 1905.

345) Casper, L., Nierentuberkulose. Deutsche Klinik IV. 3. 1904.

346) Casper, L., Zur Diagnostik u. Therapie der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 4. 1905.

347) Cathelin, F., Le diagnostic et le traitement chirurgical de la tuberculose rénale. Folia urolog. I. 2. 1907.

348) Clark, J. B., Tuberculous kidney. Med. News Dec. 9. 1905.

349) Colombino, S., Contribution à l'étude du diagnostic de la tuberculose de l'appareil urinaire, cytologie urinaire. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 2. 1906.

350) Curtis, F., and V. Carlier, Etude sur une forme particulier de tuberculose primitive du rein: le rein polycystique tuberculeux. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 1. 1906.

351) Duhot, Tuberculose rénale; néphrectomie; guérison. Presse méd. belge LVII. 48. 1905.

352) Duhot, Quatre nouveaux cas de néphrectomie pour tuberculose rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 22. 1907.

353) Duhot, Quatre cas de néphrectomie pour tuberculose rénale. Presse méd. LIX. 27. 1907.

354) Ekehorn, G., Beiträge zur Kenntniss der Wachsthumstopographie der Tuberkelbakterien in der Niere bei tuberkulöser Nephritis. Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 4. 1907.

355) Götzl, A., Zur experimentellen Diagnose der Nierentuberkulose. Med. Klinik III. 49. 1907.

356) D'Haenens, Le diagnostic précoce de la néphrite tuberculeuse. Ann. de la Soc. de Méd. d'Anvers Mai 10. 1907.

357) Hallé, N., et B. Motz, Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire. Tuberculose de l'uretère et du bassinet. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 3. 4. 1906.

358) Hock, A., Nephrektomie bei weit vorgeschrittener Nierentuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXXII. 50. 1907.

359) Hofmann, M., Ein Beitrag zur Nephrektomie u. Diagnostik der Nierentuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 13. 1904.

360) Holländer, Schwere tuberkulöse Infektion des uropoëtischen Apparates. Implantation des Ureterrestes in den Psoas. Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 4. Ver.-Beil. 1907.

361) Hottinger, Zur Diagnose der Nierentuberkulose. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVII. 8. 1906.

362) Jenckel, A., Zur Casuistik der tödtlichen reflektorischen Anurie beim Menschen nach Nephrektomie wegen einseitiger Nierentuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. 1905.

363) Israel, J., Die Endresultate meiner Nephrektomien wegen Tuberkulose, nebst einigen diagnostischen Bemerkungen. Folia urolog. I. 1. 1907.

364) Kapsammer, G., Fünf geheilte Fälle von Nieren- u. Blasentuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. LIV. 16. 1904.

365) Kelly, H. A., Tuberculosis of the kidney. Lancet June 17. 1905.

366) Kelly, H. A., Some surgical notes on tuberculosis of the kidney. Brit. med. Journ. June 17. 1905.

367) Korteweg, J. A., De vroeg-operatie der Niertuberculose. Nederl. Tijdschr. 21. 1904.

368) Krankenhagen, W., Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose ohne pathologischen Harnbefund. Inaug.-Diss. Königsberg 1904.

369) Krönlein, Ueber Nierentuberkulose u. die Resultate ihrer operativen Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. 1904.

370) Kümmell, H., Ueber Frühoperation der Nierentuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. 1904.

371) Kümmell, Zur Diagnose u. Therapie der Nierentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49. 1904.

372) Kümmell, H., Ueber Nieren- u. Blasentuberkulose. Frühdiagnose u. Frühoperation. Arch. f. klin. Chir. LXXXI. 1. 1906.

373) Kunith, Primäre Nierenaktinomykose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 2. Ver.-Beil. 1908.

374) Lichtenstern, R., Die Resultate der operativen Behandlung der Nierentuberkulose. Folia urolog. I. 5. 1907.

375) Loewenhardt, Zur Chirurgie der Nierentuberkulose. Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 47. 1904.

376) Luxardo, A., La terapia chirurgica nella tuberculosi renale. Venezia 1907. 8. 283 pp.

377) Meyer, W., Cystoscopy in tuberculosis of the urinary tract. New York a. Philad. med. Journ. April 27. 1907.

378) Morris, G. F., A post-operative case of tuberculous kidney. Post-Graduate XXI. 2. 1906.

379) Morton, H., Tuberculosis of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. May 26. 1906.

380) Nicolich, G., Cura chirurgica della tuberculosi renale. Folia urolog. I. 1. 1907.

381) Oppel, W. A. v., Tuberkulose der Nieren. Folia urolog. I. 4. 1907.

382) Orth, Traumatische Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48. Ver.-Beil. 1907.

383) Pardoe, J., The treatment of tuberculosis of the urinary system by tuberculin (T. R.). Med. chirurg. Transact. of London LXXXIX. 1906.

384) Pielicke, O., Tuberkulin gegen Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 1. Ver.-Beil. 1908.

385) Rafin, La néphrectomie dans la tuberculose rénale. Lyon méd. XXXVII. 10 flg. 1905.

386) Rafin, M., Quelques faits, de tuberculose rénale fermée. Lyon méd. XXXVIII. 19. 1906.

387) Rafin, Gravité opératoire de la néphrectomie primitive pour tuberculose. Lyon méd. XL. 2. 1908.

388) Rihmer, Spontanheilung der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 36. Ver.-Beil. 1906.

389) Rolly, Zur Diagnose der Urogenitaltuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 25. Ver.-Beil. 1907.

390) Rosenfeld, Ueber Tuberkulineinspritzungen. Württemb. Corr.-Bl. 9. Juli 1904.

391) Rovsing, Th., Ueber Indikationen u. Resultate der Nierenexstirpation, speciell bei Nierentuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. 1905.

392) Rovsing, Th., Ueber die Bedeutung der Blasentuberkulose u. die Heilbarkeit derselben. Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 1. 1907.

393) Schmid, Pyonephrose; Nephrotomie; 2 Jahre später Nephrektomie; Heilung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 33. 1904.
394) Schüller, M., Guajacol zur Behandlung der Nierentuberkulose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. 1905.
395) Thorndike, P., A few notes on a few cases of renal tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. Febr. 28. 1907.
396) Tinel, M. J., Les néphrites tuberculeuses. Gaz. des Hôp. LXXX. 91. 1907.
397) Trevithick, E., Note on the method of demonstrating tubercle bacilli in the urine. Brit. med. Journ. Jan. 2. 1904.
398) Vineberg, H. N., Nephrectomy for tuberculosis of the kidney. New York med. Record Nov. 12. 1904.
399) Walker, Renal tuberculosis. Johns Hopkins Hosp. Rep. p. 455. 1904.
400) Watson, F. S., The surgical treatment of renal tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. Febr. 28. 1907.
401) Wildbolz, Ueber Diagnose u. Behandlung der Nieren- u. Blasentuberkulose. Schweiz. Corr.-Bl. f. Aerzte 6. 1905.
402) Wildbolz, Ueber Nierentuberkulose. Folia urolog. I. 4. 1907.
403) Wildbolz, Experimentell erzeugte ascendirende Nierentuberkulose. Folia urolog. I. 5. 1907.
404) Wildbolz, H., Experimentell erzeugte ascendirende Nierentuberkulose. Ztschr. f. Urologie II. 1. 1908.
405) Zuckerkandl, O., Fälle von operativ geheilter Nierentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XX. 12. 1906.
406) Zuckerkandl, O., Ueber die Behandlung der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 28. 1906.
407) Zuckerkandl, O., Die geschlossene tuberkulöse Pyonephrose. Ztschr. f. Urologie II. 2. 1908.

Ganz besonders zahlreiche Arbeiten sind in den letzten Jahren über *Nierentuberkulose* erschienen. Die Sammelberichte über grössere Reihen von Nierenexstirpationen bei Tuberkulose lauten fast ausnahmelos recht günstig. Nicht nur haben sich die operativen Resultate ausnehmend gebessert, sondern auch die Dauerresultate, soweit bisher von solchen gesprochen werden kann, sind ganz wider Erwarten günstig. Jedenfalls ist die *Frühexstirpation bei Nierentuberkulose* nach den bisherigen Erfahrungen fest begründet.

Wildbolz (403. 404) hat einen Vortrag *über experimentell erzeugte ascendirende Nierentuberkulose* gehalten.

Bis jetzt gelang es nie, ohne dauernde künstliche Urinstauung eine ascendirende Nierentuberkulose zu erzeugen. W. stellte neuerdings zahlreiche Versuche dieser Art an. In einer ersten Versuchsreihe injicirte er Kaninchen in den einen Ureter wechselnde Mengen (0.05 bis 0.7 ccm) einer Perlsuchtemulsion. Einzelne Thiere blieben dauernd gesund; bei den meisten fand sich die Niere der injicirten Seite 6—12 Wochen nach der Injektion schwer tuberkulös erkrankt, hauptsächlich im Bereiche des Markes und des Beckens. Bei der Hälfte der Thiere blieb die andere Niere vollkommen gesund, bei den anderen fanden sich auch in dieser ganz vereinzelte kleine Rindentuberkel. Ausserhalb der Harnorgane fanden sich auch Tuberkelherde häufig in den Lungen, seltener in Milz und Leber, bei den männlichen Thieren auch hin und wieder in den Geschlechtorganen. Es fand demnach sicher eine Verschleppung der Tuberkelbacillen im Körper auf dem Blutwege statt. Die Nierentuberkulose auf der Seite der Einspritzung kann aber kaum vorwiegend auf hämatogenem Wege entstanden sein: nur diese Niere allein zeigte starke tuberkulöse Erkrankung, die zudem immer besonders auf Mark und Becken ausgedehnt war. Der Lymphweg scheint bei der Verbreitung der Tuberkulose von der Injektionstelle aus keine wesentliche Rolle gespielt zu haben, wie 2 Versuchsreihen mit extrakanalikulärer Impfung des Ureters zeigten. Bei der Injektion relativ grosser Mengen von Impfmaterial in den Ureter wurden in der Mehrzahl der Fälle, wie Tuscheversuche zeigten, Tuberkelbacillen direkt in das Nierenbecken gespritzt. Es handelt sich also bei diesen Versuchen nicht um eine spontan vom Ureter in die Niere aufsteigende tuberkulöse Erkrankung, sondern vielmehr um eine retrograde tuberkulöse Infektion der Niere vom Nierenbecken aus ohne Urinstauung.

In einer letzten Versuchsreihe spritzte W. in Nachahmung der Versuche von Levin und Goldschmidt, Courtade und Guyon Perlsuchtbacillenemulsion in die unter einem Drucke von 2 ccm Quecksilber stehende Blase. $^1/_4$ Stunde lang nach der Injektion wurde die Blase unter diesem Drucke belassen, dann die Urethralligatur entfernt. Auf diese Weise gelang es bei einigen Kaninchen, eine accendirende Nierentuberkulose zu erzeugen. Besonders bemerkenswerth ist der Sektionbefund bei einem 5 Wochen nach der Injektion getödteten Kaninchen, bei dem sich ausserhalb der Harnorgane nicht der kleinste Krankheitherd finden liess. Die Blase war nur wenig tuberkulös erkrankt und in den Nieren fand sich beiderseits eine tuberkulöse Pyelitis, in der einen Niere verbunden mit einer deutlichen Marktuberkulose. Dass diese tuberkulöse Infektion der Niere auf dem Harnwege ascendirend zu Stande gekommen war, hält W. dadurch für erwiesen, dass 1) der tuberkulöse Process lediglich auf das Harnsystem beschränkt war, 2) in der Rindenpartie der Niere keine Tuberkelbacillen zu finden waren und in der Markpartie nirgends innerhalb der Harnkanälchen, 3) der tuberkulöse Process deutlich dem Bindegewebe folgend, auf das Nierenparenchym übergegriffen hatte und 4) sich im Nierenbecken solche Mengen von Tuberkelbacillen fanden, dass an eine Ausscheidung durch die Nieren ohne Veränderungen des Parenchyms nicht gedacht werden könnte.

W. glaubt, damit den Beweis erbracht zu haben, dass eine tuberkulöse Infektion der Nieren durch Ascension der Bacillen in den Harnwegen zu Stande kommen kann auch ohne eine über das physiologische Maass hinausgehende Urinstauung.

Zur Lösung der angesichts der Unfallgesetzgebung wichtigen Frage der Möglichkeit der *Entstehung traumatischer Nierentuberkulose* führte Orth (382) folgenden Versuch aus: Kaninchen wurden nach manueller Quetschung einer Niere Aufschwemmungen von Tuberkelbacillen in eine Ohrvene gespritzt. Die gequetschte Niere zeigte dann später schon makroskopische tuberkulöse Veränderungen und war bedeutend reicher an Tuberkelbacillen, als die ungequetschte Niere.

Ueber einen *raschen Nachweis des Tuberkelbacillus im Urin durch den Thierversuch* berichtet Bloch (338).

„Von dem mit Katheter entnommenen, auf Tuberkelbacillen verdächtigen Urin wurden ca. 12 ccm 5 Minuten lang in einer elektrischen Centrifuge centrifugirt, die über dem Sediment stehende Flüssigkeit abgeschüttet und das Sediment selbst in 3 ccm einer zugefügten sterilen Kochsalzlösung bis zur gleichmässigen Vertheilung aufgeschüttelt. Von dieser Aufschwemmung injicirte ich einem Meerschweinchen 1 ccm subcutan in die rechte Leistengegend. Dann fasste ich die rechte Leistenfalte des Thieres zwischen Daumen und Zeigefinger und durch-

tastete einige Male reibend die Leistengegend, immer mit den beiden Fingern von der Tiefe zur Oberfläche gehend. Dabei kamen die Leistendrüsen als ganz kleine Knötchen zwischen den reibenden Fingern zur Wahrnehmung und wurden dabei durch festeres Zudrücken gequetscht. (Denn es ist unmöglich, die winzigen und leicht ausgleitenden Leistendrüsen sich mit den palpirenden Fingern zu isoliren und so zu quetschen.) Das Resultat dieses Vorgehens war folgendes: In allen Fällen, in welchen es sich um Urine mit mikroskopisch nachgewiesenen Tuberkelbacillen handelte oder der Verdacht auf Anwesenheit dieser Bakterien vorlag, waren bei den Versuchsthieren nach 9 bis 10 Tagen circa haselnussgrosse Knoten in der rechten Leistengegend zu fühlen.

Nach Tödtung der Thiere konnte man feststellen, dass diese Knoten aus 3—6 um das Mehrfache vergrösserten Lymphdrüsen bestanden, die allesammt in stark entzündlich, manchmal eiterig infiltrirtem Gewebe eingebettet waren. Schnitt man diese herausgenommenen kleineren Tumoren in der Mitte durch, so sah man die markweissen Lymphdrüsendurchschnitte hervorragen, konnte die überragenden Stellen mit der Scheere wegnehmen und leichte Aufstriche davon machen. — Sowohl in den Aufstrichen, wie auch in den angefertigten Schnitten dieser Drüsenconglomerate wurden Tuberkelbacillen in grosser Anzahl, manchmal massenhaft gefunden. Immer war die Anzahl der Tuberkelbacillen in den Schnitten der gequetschten Drüsen eine ganz bedeutend grössere, als in denen der ungequetschten."

Mit dieser Methode konnte Bl. binnen 9 bis 11 Tagen einen *positiven Nachweis der Tuberkelbacillen* erbringen bei jenen Versuchen, bei denen injicirt waren: 1) Reinculturen von Tuberkelbacillen; 2) *Urinsediment der vorher als gesund angenommenen Niere bei klinisch und mikroskopisch sichergestellter Diagnose einer Nierentuberkulose der anderen Seite;* 3) *Urinsedimente von Patienten, bei denen die klinischen Symptome einer Urogenitaltuberkulose bestanden, Tuberkelbacillen aber nicht gefunden worden waren;* 4) *Urinsedimente von Patienten, bei denen die Symptome einer Urogenitaltuberkulose nicht ausgeprägt, im Sediment aber vereinzelte säurefeste Stäbchen gefunden worden waren, die nicht ohne Weiteres als Tuberkelbacillen angesehen werden konnten.*

Der *negative Nachweis* konnte erbracht werden in jenen Fällen, in denen injicirt worden waren: 1) *das Sediment des aus der einen Niere stammenden Urins bei sichergestellter Diagnose einer Tuberkulose der anderen Niere;* 2) *Smegmabacillen in Reincultur,* aufgeschwemmt in Kochsalzlösung und *im Urinsediment einer gonorrhoischen Cystitis.*

Zur *experimentellen Diagnose der Nierentuberkulose* empfiehlt auch Götzl (355) die Bloch'sche Methode; er hat in 29 Fällen, die auf Nierentuberkulose verdächtig waren, den Thierversuch vorgenommen. In den 10 Fällen, in denen der Versuch positiv ausfiel, wurde die Tuberkulose durch die Operation bestätigt.

Nach einer Mittheilung über die *Diagnose der Nierentuberkulose* hält Bazy (337) den *Nachweis von Tuberkelbacillen im Urin* für sich allein für ungenügend zur Diagnose einer Tuberkulose der Harnwege und insbesondere einer Nierentuberkulose, falls die Bacillen in einem durch Harnleiterkatheterismus gewonnenen Urin sich finden, weil die Differentialdiagnose gegenüber anderen säureresistenten Bacillen zu schwierig, ja fast unmöglich sei. Er warnt vor den Frühoperationen, für die die Indikation sich wesentlich nur auf den Nachweis von Tuberkelbacillen stützt.

Für die Richtigkeit seiner Anschauungen theilt er die Krankengeschichte eines Mannes mit, dem Albarran 2 Jahre zuvor wegen des Nachweises von Tuberkelbacillen in dem durch Harnleiterkatheterismus gewonnenen Urin der linken Niere die linkseitige Nephrektomie vorgeschlagen hatte, die der Kr. aber ablehnte. Der Urin ist zwar auch jetzt noch trüb, enthält aber keine Tuberkelbacillen mehr, sondern nur andere Bakterien, und erzeugte auch bei einem Kaninchen keine Impftuberkulose.

Trevithick (397) theilt folgende Methode zum *Nachweise der Tuberkelbacillen im Urin* mit.

Er centrifugirt den Urin, verdünnt das gewonnene Sediment mit Wasser, schüttelt, centrifugirt abermals und wiederholt diesen Vorgang einige Male. Die von dem so gewonnenen Sedimente angefertigten Deckglaspräparate weisen Tuberkelbacillen in weit grösserer Menge auf, als die aus dem ungewaschenen Satze hergestellten. Tr. ist der Ansicht, dass die Urinsalze das Haften der Bacillen am Deckglase verhindern, und dass bei den angegebenen Cautelen der Nachweis im Urin noch sicherer gelingt als im Sputum.

Zur *Diagnose der Nierentuberkulose* spricht sich Hottinger (361) folgendermaassen aus:

„Die Niere ist der Ausgangspunkt der Tuberkulose des Harntractus, die (Uro-) Genitaltuberkulose des Mannes ist ein Gebiet für sich, wenn auch nicht selten mit Nierentuberkulose primär combinirt. Um die Diagnose auf Nierentuberkulose stellen zu können, müssen selbstverständlich Anhaltspunkte dafür vorhanden sein.

Es ist daran zu denken, dass die Erscheinungen derselben mit Vehemenz plötzlich einsetzen können in Form von Blutungen oder Schmerzanfällen. Gewöhnlich aber sind es chronische Zustände, die durch ihr refraktäres Verhalten den Gedanken an eine Tuberkulose nahe legen: so ist jede nicht vorübergehende Pyurie verdächtig; Blutungen sind sehr häufig. Von Beschwerden herrscht das Bild der chronischen Cystitis vor, wenn schon oft und lange nur ein Reizzustand der Blase von der kranken Niere ausgeht, eine Cystitis vortäuschend. Palpable Nierenveränderungen sind gar nicht immer festzustellen; nicht selten führen diese wie auch die Schmerzangaben irre. Wo also nicht exquisite Befunde vorliegen, ist nur das Cystoskop in der Regel im Stande, über den Sitz des Herdes sichere Auskunft zu geben, wie über den Charakter der Erkrankung der Nachweis des Tuberkelbacillus. Aber auch schon gewisse cystoskopische Befunde, wie Tuberkelknötchen und die von mir beschriebenen Granulombildungen, sind geeignet, den gewünschten Anhaltspunkt zu liefern."

Die Granulombildungen sind Granulationen an Harnleiter und Blase, die H. dann als pathognomonisch für Nierentuberkulose anspricht, wenn sie, meist als grössere Gebilde granulöser Natur, als Granulome, die in ihrem Auftreten an kleine Papil-

lome mahnen, theils am Harnleiter selbst, seine Oeffnung in sich aufnehmend, sitzen, theils, von ihm ausgehend, sich nach der Seite ausbreiten.

Nach Colombino (349) lässt die *Diagnose der Tuberkulose des Urogenitalapparates* in den Fällen noch sehr viel zu wünschen übrig, in denen charakteristische pathologisch-anatomische Veränderungen noch nicht nachweisbar sind. Die funktionellen Symptome lassen nur eine Wahrscheinlichkeitdiagnose zu. Man ist in solchen zweifelhaften Fällen auf den Nachweis des Koch'schen Bacillus und auf den Impfversuch angewiesen. Aber diese beiden diagnostischen Methoden haben nur dann Werth, wenn sie im positiven Sinne ausfallen. C. hat nun bei zahlreichen Untersuchungen des Harnsedimentes gefunden, dass in allen Fällen von Tuberkulose des Harnapparates die Leukocyten eine eigenthümliche charakteristische Veränderung zeigen, die man bei einfacher mikroskopischer Untersuchung des centrifugirten Sedimentes sicher nachweisen kann; Färbemethoden sind hierzu nicht nöthig. Die Leukocyten sind im Stadium der Degeneration, und zwar liegt der Hauptpunkt dieser Degeneration in der Veränderung der Protoplasmacontur. Diese Veränderungen betreffen nicht nur die polynucleären Leukocyten, die die Hauptmasse des Sedimentes im tuberkulösen Urin ausmachen, sondern auch die mononucleären Zellen. Ueber die Ursache dieser Veränderungen vermag C. nichts Genaues zu sagen; jedenfalls sind sie unabhängig von der Concentration des Urins, von seiner Reaktion, von seinem Gehalt an Chloraten, Phosphaten, Sulphaten, Harnstoff und Harnsäure. Entweder entstehen diese Veränderungen der Leukocyten im tuberkulösen Herde selbst oder sie werden veranlasst durch eine eigenthümliche toxische Wirkung des tuberkulösen Urins.

G. Ekehorn (354) giebt *Beiträge zur Kenntniss der Wachsthumstopographie der Tuberkelbacillen in der Niere bei tuberkulöser Nephritis.* Schon seit Jahren hat er die Erfahrung gemacht, dass es ausserordentlich leicht ist, die Tuberkelbacillen im Urin in verhältnissmässig frischen Fällen von tuberkulöser Nephritis nachzuweisen. Ist ausserdem der Eitergehalt im Urin gering, wie oft in frischen Fällen, so trifft man dabei nicht selten die Bakterien in grossen Massen an. Andererseits hat E. gefunden, dass die Bakterien relativ gering an Zahl in alten und weit vorgeschrittenen Fällen sind da, wo die Niere bei der Exstirpation sich als zum grossen Theil oder ganz und gar aus alten Cavernen mit fibrösen, sklerotischen Wänden bestehend und von einem dünnen Eiter erfüllt erwies. Der Urin ist in solchen Fällen stark eiterhaltig. Am reichlichsten finden sich die Tuberkelbacillen in den nekrotischen Oberflächenschichten von ulcerirenden Papillenspitzen. Von dort fallen sie herunter, je nachdem der Zerfall weiter fortschreitet.

Pielicke (384) hat *Alttuberkulin Koch* bei einem 42jähr., an *Nierentuberkulose* leidenden Kr. versucht. Er begann mit $^1/_{20}$ mg und stieg in Zwischenpausen von 4—8 Tagen ganz allmählich. Es zeigte sich nach und nach eine bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens und der örtlichen Symptome. Jetzt ausgezeichnetes Befinden; Blase völlig ausgeheilt; nur ab und zu noch vereinzelte Tuberkelbacillen im Urin.

P. empfiehlt das *Alttuberkulin Koch* bei Complikation mit Lungentuberkulose und bei doppelseitiger Nierentuberkulose, sowie auch nach der Exstirpation einer tuberkulösen Niere und bei Blasentuberkulose.

Auch Rosenfeld (390) berichtet über Erfolge mit *Tuberkulineinspritzungen* bei schwerer Urogenitaltuberkulose.

Er erwähnt einen Fall von Tuberkulose der rechten Niere und beider Hoden mit Tuberkelbacillen im Harne. Von der 6. Woche der Behandlung ab (Neutuberkulin) Nachlass der Temperaturerhöhungen, Aufhellung des Urins, aus dem die Tuberkelbacillen schwanden; gleichzeitig wurden die Infiltrate im Nebenhoden und in der Prostata kleiner. Aussetzen der Einspritzungen nach 4monatiger Behandlung. In den nächsten 2 Jahren weitere Ausheilung, so dass zur Zeit der Urin klar ist und an Hoden und Prostata nur noch harte Narbenstränge zu fühlen sind; zugleich Zunahme des Körpergewichtes.

In einer grösseren Monographie über die *chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose* hat Luxardo (376) das Material von Giordano bearbeitet. Dieser empfiehlt, die Nephrektomie sobald als möglich vorzunehmen. In Fällen von einseitiger Nierentuberkulose, wenn die andere Niere beweglich war, hat er an die Nephrektomie die Nephropexie der gesunden Niere angeschlossen. Da, wo Niere, Ureter und Blase tuberkulös entartet sind, räth Giordano auch zur Entfernung des ganzen Ureters und des erkrankten Blasentheiles.

Auch Brongersma (340) spricht sich sehr entschieden für die *Frühoperation bei Nierentuberkulose* aus: 1) weil eine spontane Heilung der Nierentuberkulose äusserst selten ist; 2) weil bei Tuberkulose einer Niere, falls sie sich im Anfangstadium befindet, die Möglichkeit, dass die andere Niere schon latent tuberkulös ist, für sehr gering angesehen werden darf; 3) weil in dem Maasse, in dem der tuberkulöse Process in der einen Niere länger besteht und sich mehr und mehr verbreitet, auch die Möglichkeit einer Erkrankung der anderen grösser wird, entweder in der Form der Tuberkulose oder der chronischen Nephritis oder der amyloiden Degeneration. Vorbehaltlich einer Contraindikation muss jede Niere, von der es feststeht, dass sie tuberkulös ist, durch *Nephrektomie* exstirpirt werden.

In einem Vortrage: *Zur Diagnostik und Therapie der Nierentuberkulose* hebt Casper (346) zunächst hervor, dass die Nephrophthise gewöhnlich primär auf hämatogenem Wege entsteht. Sie beginnt fast immer einseitig, ist aber viel häufiger als man bisher gedacht hat, und viel häufiger, als sie erkannt wird. Mit den subjektiven Symptomen ist für die Diagnose der Nierentuberkulose allein wenig anzufangen. Von den objektiven Symptomen ist ausschlaggebend der Befund von Tuberkel-

bacillen im Urin, der in 80% (!) der Fälle erhoben wird. Schwieriger liegen die Fälle, in denen Tuberkelbacillen trotz eifrigen wiederholten Suchens nicht gefunden worden sind. Für diese sei vorerst daran erinnert, dass das Fehlen jeglicher Bakterien im cystitischen Harn sehr verdächtig ist. Es ist bekannt, dass bei Gegenwart von Tuberkelbacillen andere Mikroorganismen meist fehlen. Tuberkuloseharn, in dem keine Tuberkelbacillen zugegen sind, zeichnet sich dadurch aus, dass nicht immer, aber sehr oft auch keine anderen Arten von Kleinlebewesen gefunden werden. Völlig beweisend, wenn auch zeitraubend ist die Impfung auf Meerschweinchen. Die Palpation ist zu ergänzen durch die Cystoskopie und den Ureterenkatheterismus.

Die operationfähigen Kranken mit Nierentuberkulose, die nicht operirt werden, gehen einer schlechten Zukunft entgegen. In der Mehrzahl der Fälle schreitet die Krankheit einmal in dem Organ selbst fort, dann macht sie Metastasen und ergreift endlich der Continuität nach die Ureteren und die Blase. Eine bereits vorhandene Blasentuberkulose verbietet die Operation nicht. Die Frühdiagnose und eine umfassende, besonders die Beschaffenheit der 2. Niere berücksichtigende Diagnose ist die Basis, auf der sich die erfolgreiche operative Therapie der Nephrophthise aufbaut. Die operativen Todesfälle nach der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose haben entschieden abgenommen, seitdem mit Ureterenkatheterismus und funktioneller Diagnostik gearbeitet wird; namentlich sind die Todesfälle durch Niereninsufficienz nach der Nephrektomie seitdem bedeutend geringer geworden.

Cathelin (347) berichtet über das Resultat seiner Erfahrungen, die sich auf 20 *Nephrektomien wegen Nierentuberkulose* mit nur einem operativen Todesfall erstrecken. Er steht auf dem Standpunkte der frühzeitigen Nephrektomie bei einseitiger Nierentuberkulose. Die Infektion der anderen Niere geht nach seiner Ansicht auf dem Blutwege vor sich, was sich aus dem Vorhandensein des Canalis venosus renocapsulo-diaphragmaticus erklärt, den C. und Albarran zusammen beschrieben haben. Wenn sich auch seiner Meinung nach durch den Ureterenkatheterismus die operative Sterblichkeit nach der Nephrektomie innerhalb grosser Grenzen vermindert hat, so macht C. doch andere Gründe dafür verantwortlich als Casper. Bei der mit Cystitis combinirten Nierentuberkulose ist seiner Meinung nach die Anwendung seines Urinseparators sicherer und der Ureterenkatheterisirung vorzuziehen, die er aber trotzdem keinesfalls vollständig verwirft. Er macht stets die lumbale subkapsuläre Nephrektomie und empfiehlt im Besonderen die stückweise Forcipressur des Hilus.

Israel (363) berichtet über die *Endresultate seiner von ihm wegen Tuberkulose ausgeführten Nephrektomien.* Er hat 97 wegen Nierentuberkulose von ihm Nephrektomirte bis zu einer Beobachtungsdauer von 15 Jahren verfolgt. Die Endresultate geben ein sehr günstiges Bild von dem Nutzen der Operation. Der Kräftezustand war bei 86% der Kranken vollkommen gut. Der Durchschnitt der Gewichtzunahme betrug 19 kg. Miktionschmerz bestand nur bei 20% der Kranken gegenüber 61% vor der Operation. Die Miktionfrequenz war bei 64% normal gegenüber 16% vor der Operation.

Der günstige Einfluss der Nephrektomie auf die Blasenfunktion beruht bei nicht erkrankter Blase auf dem Fortfall des renalen Reizes, bei tuberkulöser Blase auf Rückbildung des tuberkulösen Processes. Die Rückbildung wird bewiesen durch den Vergleich der cystoskopischen Befunde vor und nach der Operation; durch das Verschwinden der Tuberkelbacillen; durch die lange Zeitdauer bis zur Erreichung der maximalen Besserung; endlich durch die Thatsache, dass die Heilbarkeit in umgekehrtem Verhältniss zur Ausdehnung der Blasentuberkulose steht. Die Rückbildung der Blasentuberkulose nach der Nephrektomie ist ein zwingendes Argument für den descendirenden Verlauf der Tuberkulose des Harnapparates. Eine spätere tuberkulöse Erkrankung der zurückgelassenen Niere beruht meistens auf später Entwickelung vor der Operation vorhandener latenter Herde. Aufsteigende nichttuberkulöse pyelonephritische Erkrankung der zurückgebliebenen Niere ist selten. Die Schwangerschaft hat keinen ungünstigen Einfluss auf die verbleibende Niere. Gegenüber Nephritiden verhält sich ein Mensch mit *einer* Niere nicht anders als einer mit zweien.

Gestorben sind in Folge der Operation 11 Kr. Unabhängig von der Operation 10. Ursachen der Ferntode waren 5mal Tuberkulose verschiedener Organe, 3mal nichttuberkulöse Folgen der Erkrankung des Harnapparates, 1mal Mastdarmkrebs, 1mal unbekannt. Da 65% aller Ferntodesfälle auf vor der Operation schon bestehenden Sekundärerkrankungen beruhten, ist nur die Frühoperation im Stande, die Resultate zu bessern.

Die Möglichkeit der Frühoperation hängt von den praktischen Aerzten ab.

Die allgemeine Diagnose auf eine tuberkulöse Erkrankung des Harnapparates ist von jedem praktischen Arzte ohne specialistische Kenntnisse zu stellen. Sie genügt zur Ueberweisung des Patienten an den Chirurgen auf Grund der Thatsache, dass der Process fast immer in der Niere beginnt.

Die Gesundheit der 2. Niere kann nur durch gesonderte Urinauffangung erwiesen werden. Diagnostische Irrthümer sind auch beim Ureterkatheterismus möglich. Tuberkelbacillen können aus dem Blaseninhalt in den Ureterkatheter gelangen und fälschlich für Ausscheidungsprodukte der katheterisirten Niere gehalten werden. Bei vollkommen geschlossenen Tuberkelherden der katheterisirten Niere braucht der Harn keine Tuberkelbacillen zu enthalten. Bei Unmöglichkeit der gesonderten Urinauffangung empfiehlt es sich, den Ureter der zu prüfenden Niere freizulegen, um

durch einen kleinen Einschnitt seiner Wand einen Katheter in das Nierenbecken zu führen.

Kelly (365. 366) bespricht auf Grund von 35 Operationen wegen *Nierentuberkulose* die Geschichte, Aetiologie und Pathologie der tuberkulösen Erkrankung der Nieren. Gegenüber Baumgarten, dessen Lehre von der Infektion durch Tuberkelbacillen stets im Sinne der Sekretstromrichtung er im Allgemeinen als richtig annimmt, betont er das Vorkommen von Ausnahmen dieser Regel. Die Tuberkulose der Niere ist fast ausschliesslich eine fortschreitende Erkrankung, so dass jede nichtoperative Behandlung verlorene Zeit bedeutet. Zur Frühdiagnose kann es nöthig werden, das centrifugirte Sediment der 24stündigen Urinmengen Tag für Tag auf Tuberkelbacillen zu untersuchen und in zweifelhaften Fällen stets das Thierexperiment zu Hilfe zu nehmen. Als cystoskopische Maassnahme zieht K. seine eigene, direkte, „äroskopische" Untersuchungsmethode mit besonderem Speculum allen anderen vor. Er warnt dringend vor falschen Schlussfolgerungen, die verhängnissvoll werden können: eine hypertrophirte, die ganze Funktion tragende, gesunde Niere kann als Geschwulst erscheinen, und ist bereits 2mal irrthümlich entfernt worden. Bei bestehender Phthise des Patienten kann die Thierimpfung positiv ausfallen durch ausgeschiedene Tuberkelbacillen, ohne dass die Niere erkrankt zu sein braucht. K. ist ein Gegner der conservativen Operationen bei der Nierentuberkulose, obwohl er einige wenige Erfolge bei der Resektion und Nephrotomie anerkennt. Letztere führt K. nur aus in sehr dringenden Fällen zur vorläufigen Lebensrettung: 4mal mit 1 Todesfall. Unter 31 Nephrektomien hat er nur einen Todesfall zu verzeichnen. Bei Mitbetheiligung der Blase führte er 3mal die Nephroureterocystektomie aus mit 2 Todesfällen.

Korteweg (367) giebt eine Uebersicht über den gegenwärtigen Standpunkt der *chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose.* Er meint von einer Frühnephrektomie abrathen zu müssen, wenn der Urin etwas trübe ist und Tuberkelbacillen enthält; weil 1) beginnende Nierentuberkulose ohne Operation gute Aussicht hat, abzuheilen; 2) die Möglichkeit, dass die 2. Niere auch schon tuberkulös ist, nicht gering angeschlagen werden darf; 3) der präventive Einfluss der frühzeitigen Exstirpation der kranken Niere auf eine eventuell ähnliche Erkrankung der anderen Niere zu problematisch ist.

Bei starken Schmerzen, Fieber, grossem Eiterverlust u. s. w., wird man natürlich nephrektomiren.

Die Erfahrungen über *Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung,* über die Krönlein (369) berichtet, umfassen 51 Fälle. Die Nierentuberkulose nimmt in der Scala der Nierenkrankheiten, die K. zu behandeln hatte, mit 29.8% die allererste Stelle ein, ebenso wie die Zahl der von K. gegen Nierentuberkulose ausgeführten Operationen von keiner anderen Operationkategorie im Bereiche der Nierenchirurgie erreicht wird (30.0%). Die *Nierentuberkulose* betraf 13 männliche, 38 weibliche Kranke; das Alter der Kranken schwankte zwischen 17—60 Jahren; am häufigsten waren das 3. und 4. Jahrzehnt betroffen. In 92% der Fälle führte die klinische Untersuchung zu der Annahme, dass nur die *eine* Niere zur Zeit erkrankt sei, und dabei ist noch bemerkenswerth, dass zwischen der rechten und linken Niere in dieser Beziehung ein nennenswerther Unterschied kaum besteht.

Im Ganzen wurden 39 Kranke mit *Nierentuberkulose* einer operativen Behandlung unterworfen; 3mal handelte es sich bloss um die *Eröffnung grosser perinephritischer Abscesse;* 2mal um die *Nephrotomie* zur Entleerung intrarenaler Eiterherde; 34mal um die *Nephrektomie.* In allen 34 Fällen von totaler Nephrektomie wurde die Diagnose der Nierentuberkulose an dem exstirpirten Organe durch die anatomisch-mikroskopische, bez. bakteriologische Untersuchung sichergestellt. Das Schicksal aller 34 Operirten konnte weiter verfolgt werden.

Pathologisch-anatomisch unterscheidet Kr. die *Solitärtuberkulose einer Niere* (12 Fälle) und die *combinirte Nierentuberkulose* (22 Fälle). In den 22 Fällen von combinirter Nierentuberkulose fanden sich noch 43 anderweitige tuberkulöse Herderkrankungen oder Residuen solcher. Nach der Ansicht Kr.'s findet die *tuberkulöse Infektion der Nieren nur auf dem Blutwege* statt; die urinogene (ascendirende) Nierentuberkulose ist noch nicht bewiesen. Der Nachweis der *Tuberkelbacillen im Urin* der Kranken vor der Operation gelang unter 31 Fällen nur 17mal.

Die *Nephrektomie* wurde ausschliesslich auf *extraperitonäalem* Wege mittels des Flankenschnittes vorgenommen. Der Peritonäalsack wurde nie eröffnet. Von den 34 Nephrektomirten sind bis jetzt 10 gestorben, darunter 1 im 7., bez. im 11. Jahre nach der Operation. Kein Operirter ging unmittelbar nach der Operation unter Erscheinungen mangelhafter Funktion der restirenden Niere (Anurie. Urämie) zu Grunde. Von den 10 Todten konnten 9 secirt werden. Nur in 2 Fällen 1mal 6 Wochen, das andere Mal 6 Jahre nach der Operation fand sich die restirende Niere tuberkulös erkrankt; hier war der Tod unter urämischen Erscheinungen erfolgt. Bei den übrigen 7 Sektionen erwies sich die restirende Niere 6mal als gesund; 1mal zeigte sie die Zeichen einer parenchymatösen Nephritis.

Von den 24 noch lebenden Nephrektomirten befinden sich 17 im 2. bis 14. Jahre nach der Operation.

In einem bei dem 33. deutschen Chirurgencongresse gehaltenen Vortrage theilt Kümmell (370) seine Erfahrungen über die *Frühoperation bei der Nierentuberkulose* mit. Unter 260 Nierenoperationen betrafen 48 Tuberkulose der Niere (15 Männer, 33 Weiber). Als *frühes Stadium der*

Tuberkulose der Harnorgane möchte K. dasjenige bezeichnen, in dem subjektive Beschwerden nicht auf den Sitz des Leidens in der Niere hinweisen, und äussere objektive, diagnostische Anhaltepunkte, palpatorischer Nachweis des vergrösserten Organes, Schmerzhaftigkeit u. A. m. fehlen, der Process vor Allem noch auf die Niere beschränkt ist, und womöglich noch nicht den Harnleiter, jedenfalls die Blase gar nicht oder nur in geringem Maasse in Mitleidenschaft gezogen hat. Eine einmal vorhandene Blasentuberkulose heilt man am besten durch Entfernung der die Infektion veranlassenden Niere. Eine Blasentuberkulose sollte man niemals operiren, dagegen die die Infektion veranlassende Niere möglichst früh entfernen. Je früher die Diagnose gestellt und je früher die im Anfangsstadium der Erkrankung befindliche Niere entfernt wird, um so sicherer ist bei dem zu dieser Zeit meist noch vorhandenen guten Allgemeinbefinden der Erfolg der Operation, um so günstiger die Aussicht auf Dauerheilung. Der sicherste diagnostische Nachweis der Nierentuberkulose ist der *Nachweis von Tuberkelbacillen,* und in allen Fällen ist dieser, wenn auch oft erst nach vielen Mühen, gelungen. Weitere diagnostische Sicherheit bietet das *Cystoskop,* und vor allen Dingen das *Ureterencystoskop.* Wir müssen mit Bestimmtheit wissen, ob die zurückbleibende Niere gesund und im Stande ist, die Funktion der entfernten mit zu übernehmen. Das sagen uns mit Sicherheit der Ureterenkatheterismus und die funktionelle Nierendiagnostik.

Ist die Tuberkulose einer Niere festgestellt, so kommt für die Therapie nur die Entfernung des erkrankten Organs in Frage. Partielle Operationen führen nicht zum Ziele, weil ja meist auch noch zahlreiche makroskopisch nicht nachweisbare Krankheitherde vorhanden sind. K. will nicht auf die Technik näher eingehen und nur mit wenigen Worten die Behandlung des Ureterstumpfes erwähnen, der eine energischere Therapie als die anderen Nierenerkrankungen verlangt. Von Vielen wird die vollständige Ureterektomie ausgeführt, um dadurch die sich zuweilen an die Entfernung der tuberkulösen Niere anschliessende Fistelbildung zu vermeiden. Auch K. hat in einzelnen Fällen Fisteln nach seinen Operationen beobachtet, sie jedoch in allen Fällen, wenn auch zuweilen nach längerer Zeit, zur Heilung gebracht. Zur Verödung des Ureterstumpfes wendet er jetzt ein besonderes Instrument an. Es ist ein Galvanokauter von der Dicke einer Uretersonde, der in einer Länge von ca. 10 cm weissglühend gemacht werden kann; er wird kalt in den Ureter eventuell bis zur Blase eingeführt, bis zur Weissgluthitze erwärmt und langsam zurückgezogen, wodurch eine vollständige Verschorfung und Verödung des Ureters eintritt.

Die Prognose der Nierentuberkulose ist günstig; sehr günstig da, wo die Operation in einem frühen Stadium ausgeführt wird, aber auch in den weiter vorgeschrittenen Fällen liefert sie gute Operation- und Dauerresultate.

Von den 48 Operirten litten 5 an doppelseitiger Erkrankung, bei denen K. nur die Nephrotomie ausführen konnte. 4 sind gestorben, 1 lebt noch. Von den Nephrektomirten sind 5 im unmittelbaren Anschlusse an die Operation gestorben an Herzcollaps, an Lungenembolie, 1 an Sepsis, 1 an Peritonitis in Folge von Eröffnung des Peritonaeum bei der Lösung der Verwachsungen und Eindringen von Eiter in die Bauchhöhle. 2 Pat. hat K. 4 Jahre beobachten können, ihr weiteres Schicksal ist unbekannt geblieben. Von den 32 noch Lebenden leben: 15 Jahre nach der Operation 1, 9 Jahre nach der Operation 3, 7 Jahre danach ebenfalls 3, 6 Jahre 2, 5 Jahre 1, 4 Jahre nach der Operation 2, 3 Jahre danach 7, 2 Jahre 5. Im verflossenen Jahre sind behandelt 7, 1 ist noch in Behandlung.

Auch die Dauerresultate sind bei der Schwere des Leidens relativ gute zu nennen, und K. möchte bitten, so früh wie möglich die Operation der Nierentuberkulose vorzunehmen, nachdem eine sichere Frühdiagnose gestellt ist; dann werden unsere Resultate noch besser werden.

Kümmell (371) berichtet dann in einem späteren Vortrage, dass er 58 Kr. mit *Nierentuberkulose* operativ behandelt hat, darunter 10 in sehr frühem Stadium, wo die Blase gar nicht oder nur sehr gering betheiligt war. Von den 58 Operirten hatten 5 doppelseitige Nierentuberkulose (4 starben); im Anschlusse an die Operation starben 6. 40 Operirte leben zur Zeit noch, davon 1 16 Jahre nach der Operation, andere 9, 7, 5 Jahre. An Niereninsufficienz ist nach Einführung des Ureterenkatheterismus und der Kryoskopie kein Kr. gestorben. Eine vor 12 Jahren operirte Kr. ging urämisch zu Grunde, da nur *eine* Niere vorhanden war.

Jedenfalls hält Kümmell (372) die *Nierentuberkulose* für die am schwersten zu erkennende, aber am dankbarsten zu behandelnde aller an den Chirurgen herantretenden Nierenerkrankungen. Wir wissen jetzt, dass bei der Tuberkulose des Harnsystems die Niere der primäre Sitz des tuberkulösen Leidens ist, von der aus die Infektion des Ureters und der Blase allmählich erfolgt. Mehrfach hat K. beobachtet, dass gleichzeitig mit der Tuberkulose der Genitalien auch eine solche der Nieren einhergehen kann, von welcher letzteren alsdann die tuberkulöse Cystitis entsteht. Bei Weitem überwiegt die *einseitige* Tuberkulose der Niere. Schon die Möglichkeit der Infektion der 2. Niere von der Blase aus durch einen aufsteigenden Process lässt eine frühe Entfernung der erkrankten Niere geboten erscheinen. Eine einmal vorhandene Blasentuberkulose ist am besten durch die Beseitigung der kranken Niere, vorausgesetzt, dass die andere funktionfähig ist, zur Heilung zu bringen. Jeder Blasenkatarrh, speciell bei der Frau, der nicht auf gonorrhoischer Erkrankung beruht oder durch Infektion von aussen veranlasst ist, ist sehr verdächtig auf Tuberkulose. Tuberkelbacillen sind selbst bei sicher erkrankter Niere nicht immer nachzuweisen. Diagnostische Sicherheit bieten das Cystoskop (ausgenommen in den Frühstadien der Nierentuberkulose) und vor allen Dingen der Ureterenkatheterismus. Letzterer im Verein mit der funktionellen Nierendiagnostik ergiebt auch den

Nachweis von der Gesundheit der zurückbleibenden Niere.

Die rationellste und eine möglichst lange Heilungsdauer in Aussicht stellende *Therapie* besteht in der *Nephrektomie,* in der Entfernung der kranken Niere in einem möglichst frühen Stadium. Die Schleimhaut des miterkrankten Ureters wird kaustisch zerstört.

K. hat nunmehr 84 Kr. mit Nierentuberkulose operirt im Alter von 4—50 Jahren: 70 Nephrektomien mit 5 operativen Todesfällen, 10 Nephrektomien mit 3 Todesfällen (Erkrankung *beider* Nieren). 9 Operirte starben nach 1—6 Monaten, 76 überlebten mehr oder weniger lange den Eingriff. Es leben zur Zeit noch 62 Kr., und zwar bis zu 16 Jahren nach der Operation.

In einer neueren Arbeit über die *chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose* stellt Nicolich (380) folgende Sätze auf:

„Viele Aerzte denken nicht an die Existenz einer Nierentuberkulose, sowie an die Möglichkeit, dieselbe durch einen chirurgischen Eingriff zur Heilung zu bringen. Die Nierentuberkulose ist in der Mehrzahl der Fälle cirkulatorischen Ursprungs und einseitig. Bei tuberkulösen Geschwüren der Nierenpapillen können gefährliche Blutungen auftreten, auch wenn nur eine einzige Papille geschwürig zerfallen ist. Die tuberkulöse Niere ist oft kleiner als die gesunde. Den Nierenschmerz hat man zuweilen auf der gesunden und nicht auf der kranken Seite. Oft genügt die Cystoskopie, um die kranke Seite zu erkennen. Von grosser diagnostischer Wichtigkeit sind grosse Granulome oder kleine Papillome in der Umgebung der Harnleitermündung. Wenn die Blase keine Veränderungen aufweist, muss man den beiderseitigen Harnleiterkatheterismus ausführen. Wenn der Harn klar ist, kann man nicht eine Nierentuberkulose ausschliessen, weil der Harnleiter der kranken Seite obliterirt sein kann. Die Anwesenheit von Koch's Bacillen in dem durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen Urin beweist nicht immer eine Nierentuberkulose, da die Bacillen in den Katheter beim Durchgehen durch die Blase eingedrungen sein könnten. Wenn der Urin beider Nieren eiterig trübe ist, wird man beide Urinportionen bakteriologisch untersuchen müssen, weil auf der einen Seite eine Tuberkulose und auf der anderen eine gewöhnliche Pyelonephritis vorhanden sein könnte. Wenn der Harnleiterkatheterismus und die anderen Mittel zur Segregation des Urins nicht ausreichen sollten, wird man den Harnleiterkatheterismus bei eröffneter Blase ausführen müssen. Bei Nierentuberkulose muss man die Nephrektomie ausführen. Die Heilung wird um so sicherer sein, je frühzeitiger operirt wird. Doppelseitigkeit der Läsionen und Vorhandensein einer Tuberkulose anderer Organe contraindiciren nicht immer die Nephrektomie. Um die Gefahren der Chloroformnarkose zu vermeiden, wird man zur Rückenmarkanästhesie mit Stovain schreiten können."

Rafin (387) hat bisher *63 primäre lumbale Nephrektomien wegen Tuberkulose* vorgenommen; 7 Kranke = 11.1% starben an den Folgen der Operation.

Bei dem 34. deutschen Chirurgencongresse hat Rovsing (391) einen Vortrag gehalten *über Indikationen und Resultate der Nierenexstirpation, speciell bei Nierentuberkulose.* Wenn wir vorläufig davon ausgehen, dass die andere Niere gesund ist, giebt es bei Nierentuberkulose wesentlich 3 für die Indikationstellung zur Nephrektomie wichtige Fragen: 1) Wie ausgedehnt soll die tuberkulöse Erkrankung der Niere sein, um eine Nephrektomie zu indiciren? R. ist Anhänger der radikalen Anschauung, *dass jede, auch anscheinend begrenzte Tuberkulose der Niere eine Nephrektomie verlangt.* 2) Inwiefern verbietet die Ausbreitung der Tuberkulose auf die Blase die Nephrektomie? Seitdem R. eine einfache, überaus wirksame Methode zur Heilung der Blasentuberkulose gefunden hat (Einspritzen von 5proc. bis 38° C. erwärmter Carbolsäurelösung in die Blase), hält er auch *eine weit vorgeschrittene Blasentuberkulose für heilbar, und sieht eine solche nicht mehr als Contraindikation gegen die Nephrektomie an.* 3) Inwiefern verbietet die Complikation mit Genitaltuberkulose die Nephrektomie bei einseitiger Nierentuberkulose? Ein energisches Einschreiten auf beiden Seiten hat hier, wenn man nur nicht zu lange wartet, die schönsten Erfolge aufzuweisen, während eine exspektative medicinische Behandlung früher oder später zu dem desolaten Bilde einer aufsteigenden oder metastatischen doppelseitigen Nierentuberkulose führt. R. hat *47 Nephrektomien* wegen *Tuberkulose* vorgenommen; 1892—1901: 14 (2 Kr. starben); nach 1. Januar 1901: 33 (1 Kr. starb).

Ueber die *Bedeutung und Behandlung der Blasentuberkulose* stellt Rovsing (392) auf Grund von 56 eigenen Beobachtungen folgende Sätze auf: 1) Die Blasentuberkulose ist gewöhnlich von einer primären Tuberkulose der einen oder anderen Niere verpflanzt; nur ausnahmeweise greift eine primäre Genitaltuberkulose auf die Blase hinüber, noch seltener ist die Blase primär und allein angegriffen. 2) Es ist ganz hoffnungslos, eine von der Niere verpflanzte Blasentuberkulose beseitigen zu wollen, ehe die Niere entfernt ist. 3) Man muss sich deshalb niemals mit der Diagnose Cystitis tuberculosa beruhigen, sondern Alles daran setzen, Auskunft über den Zustand der Nieren zu erhalten, ob sie gesund sind, ob eine oder beide Nieren angegriffen sind. 4) Hierzu ist sowohl einfache Cystoskopie, wie Untersuchung des Harns, der mit Hülfe der sogen. Harnsegregatoren oder Diviseurs von jeder Seitenhälfte der Blase aufgesammelt ist, ganz unzuverlässig, weil die von einer Niere zur Blase verpflanzte Tuberkulose bald auf die der gesunden Niere entsprechende Hälfte der Blase beschränkt, bald über beide Seitenhälften verbreitet ist. In beiden Fällen werden die genannten Untersuchungsmethoden zu dem verhängnissvollen Irrthume führen, dass die

Nierenaffektion doppelseitig ist, und der Kranke seinem Schicksale überlassen wird, obgleich das Leiden in der Wirklichkeit nur einseitig und eine Genesung möglich ist. Nur Ureterenkatheterisation mit Auffangen und Untersuchung des direkt von jedem Ureter genommenen Harns kann sichere Antwort auf die Frage geben, und das nur da, wo der Harn der beiden oder der einen Niere von Tuberkulose frei gefunden wird. Bekommen wir dagegen tuberkulösen Harn von beiden Ureteren, so ist damit nicht gesagt, dass beide Nieren tuberkulös sind, denn 5) das Material R.'s beweist, dass die Blasentuberkulose durch den Ureter gegen die gesunde Niere hinauf ascendiren kann. Dieser Harn wird dann auf dem Wege durch den Ureter purulent und bacillenhaltig, obgleich die Niere gesund ist. 6) In solchen, wie in den nicht ganz wenigen Fällen, in denen die Ureterenkatheterisation wegen Blasenulcerationen oder wegen Striktur der Ureterenmündung unmöglich ist, kann ein doppelter explorativer Lumbalschnitt eventuell mit Ureterostomie zur Diagnose der ascendirenden Ureterentuberkulose uns die für die rechte Behandlung nothwendigen Auskünfte über den Zustand der Nieren verschaffen. 7) Ist die primär angegriffene Niere entfernt, so sieht man nicht selten eine beginnende oder wenig verbreitete Blasentuberkulose von selbst ausheilen. 8) Bleibt die Spontanheilung aus, breitet sich die Tuberkulose aus oder ist sie schon über grosse Partien der Blase verbreitet, so empfiehlt R. seine Behandlung mit warmer, frisch bereiteter 6proc. Carbolsäurelösung.

In einer Arbeit über *Nierentuberkulose* ist Wildbolz (402) zu folgenden Schlusssätzen gekommen: „1) Ein Blutgefrierpunkt unter — 0.6° bildet an sich keine Contraindikation zur Nephrektomie; er mahnt nur zu besonderer Vorsicht. 2) Die Chromocystoskopie ist ein ausgezeichnetes Hülfsmittel zur raschen Orientirung über die Lokalisation der Tuberkuloseherde in den Harnorganen. Genaue Aufschlüsse über die funktionelle Leistung der Nieren und über die Ausdehnung des tuberkulösen Processes in ihnen giebt sie nicht. 3) Die Kryoskopie der getrennt aufgefangenen Nierenurine lässt unter gleichzeitiger Berücksichtigung deren Mengen die Ausdehnung der tuberkulösen Nierenerkrankung mit einer den praktischen Bedürfnissen genügenden Zuverlässigkeit erkennen. 4) Durch die Urinseparation wird oft der Albumengehalt des Urins vorübergehend gesteigert. 5) Die Nierentuberkulose kommt häufiger doppelseitig vor, als früher angenommen wurde. 6) Die Tuberkelbacillen sind bei Nierentuberkulose fast immer ohne allzu grosse Schwierigkeit im gefärbten Präparat des Urinsedimentes nachzuweisen. 7) Es giebt eine reine Nierenbeckentuberkulose ohne jede tuberkulöse Erkrankung des Nierenparenchyms. 8) Eine ascendirende Uretertuberkulose scheint selten zu sein; ihr Vorkommen ist aber nicht zu leugnen. 9) Bei geringgradiger, auch einseitiger Nierentuberkulose ist eine conservative Therapie erlaubt. 10) Bei der conservativen Behandlung der Nierentuberkulose ist die Tuberkulinkur des Versuches werth. 11) Die Prognose der sekundären tuberkulösen Cystitis ist nach der Nephrektomie relativ günstig. 12) Die Operationsmortalität meiner 62 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose beträgt 4.8%."

In einem klinischen Vortrage über die *Behandlung der Nierentuberkulose* hebt O. Zuckerkandl (405) hervor, dass wir als radikalen Eingriff nur die *totale Exstirpation der tuberkulösen Niere* gelten lassen können. „Das Studium von Präparaten auch früher Stadien zeigt, dass die Niere stets diffus erkrankt, sei es, dass der Process der Tuberkulose gleichzeitig an verschiedenen Stellen auftritt, oder dass das Nierenbecken frühzeitig afficirt erscheint. Auch zeigt das Parenchym der Niere auch dort, wo es nicht tuberkulös afficirt ist, degenerative Vorgänge, so dass einerseits die radikale Ausrottung aller tuberkulös erkrankten Stellen nicht gut denkbar ist, es andererseits bedenklich erscheint, bei partieller Operation das tuberkulöse Nierenbecken, den Ureter oder das veränderte Nierenparenchym zurückzulassen. Thatsächlich ist die Idee der Resektion fallen gelassen worden."

O. Zuckerkandl (406) berichtet weiter über einige *Fälle von operativ geheilter Nierentuberkulose* und lenkt die Aufmerksamkeit auf die die Nierentuberkulose complicirende Ureterentuberkulose, ihre semiologische Bedeutung und ihre Bedeutung und Behandlung. Es scheint, dass jeder gegen das Nierenbecken durchgebrochene tuberkulöse Nierenherd rasch den Ureter inficirt und in charakteristischer Weise verändert; bei seinen Operationen hat Z. diese complicirende Ureteritis niemals vermisst. Grob anatomisch sieht man beträchtliche Verdickungen der Wand des Ureters, fibrös fettige Umwandlung des paraurethralen Bindegewebes, oft ist der Ureter überdies von einer mächtigen Fettschicht umgeben. Unter der Verdickung der Wand kann die Lichtung des Ureters stark eingeengt, selbst ganz verstrichen sein; oberhalb verengter Stellen kommen auch Dilatationen zu Stande. Oft ist die Ureteritis in hohem Maasse entwickelt, während der tuberkulöse Process in der Niere auf einen engen Bezirk beschränkt bleibt. Die Ureteritis fehlt auch in jenen Fällen nicht, in denen die Blase nicht tuberkulös miterkrankt ist. Hier begrenzt sich die Ureteritis knapp über der Blase an der physiologischen Enge des Ureters. Klinisch äussert sich die Ureteritis in ziehenden Schmerzen längs des Ureters oder in typischen Harnleiterkoliken, die fast nie fehlen. Objektiv ist der Ureter durch die Bauchdecken, an der Kreuzung mit dem Beckenrande (Israel's Punkt) von der Vagina oder dem Rectum als derber, fingerdicker, schmerzhafter Strang zu tasten. Beim Ureterenkatheterismus hat man oft das Gefühl, ein enges, starres Rohr zu passiren, oft ist die Passage überhaupt

unmöglich. Die semiologische Bedeutung der tuberkulösen Ureteritis ergiebt sich aus dem Umstande, dass der Harnleiter zu einer Zeit als krank nachgewiesen werden kann, zu der noch keinerlei Zeichen auf die Niere hinweisen. Namentlich im Zusammenhange mit gewissen charakteristischen Veränderungen an der Blase gewinnt die Harnleiterverdickung besondere Bedeutung. Die tuberkulöse Cystitis hat an sich wenig Charakteristisches, was sie auszeichnet, ist (im Beginne wenigstens) ihre Lokalisation. Es giebt keine andere Form der Cystitis, die wie die tuberkulöse einseitig als rechtoder linkseitige basale Blasenerkrankung auftritt. Die unilaterale basale Cystitis im Verein mit der Verdickung und Schmerzhaftigkeit des Ureters sind pathognomonische Zeichen der Nierentuberkulose. Sie lassen auch dort die Diagnose der Nierentuberkulose mit Sicherheit stellen, wo Bacillen im Harn nicht nachzuweisen sind. Die Operation muss auf den kranken Ureter Rücksicht nehmen; Z. erklärt es als unconsequent, die vielleicht in geringem Umfange erkrankte Niere zu exstirpiren, den schwer tuberkulösen Ureter aber zurückzulassen. Abgesehen davon, dass der Nierenstumpf zum Ausgange tödtlicher Tuberkulose werden kann, sind bei Zurücklassung und Versenkung des Ureters langwierige Fistelbildungen die Regel.

Auf Grund des reichen Sammlungmateriales des Hospital Necker geben Hallé und Motz (357) zunächst eine genaue pathologisch-anatomische und histologische Beschreibung der verschiedenen Formen, der Complikationen und Ausgänge der *Tuberkulose des Harnleiters und Nierenbeckens;* zahlreiche gute Holzschnitte dienen zur Erläuterung. Die tuberkulösen Veränderungen des Nierenbeckens und Harnleiters finden sich mehr als doppelt so häufig einseitig. Bei doppelseitiger Affektion können die Art und der Grad der Veränderung gleich sein; häufiger aber finden sich auf beiden Seiten verschiedenartige Veränderungen. Meist finden sich die tuberkulösen Veränderungen im ganzen Verlaufe des Ausscheidungskanales; sind sie lokalisirt, so sitzen sie mit Vorliebe im Nierenbecken, im Niveau der Kelche, im Harnleiter am oberen und unteren Ende. Pathologisch-anatomisch am häufigsten findet sich im Harnleiter eine totale diffuse, massige tuberkulöse Infiltration; seltener sind die auf die Schleimhaut beschränkte oberflächliche tuberkulöse Ureteritis und die obliterirende Ureteritis. Sehr oft findet sich auch eine Periureteritis; doch ist die fibrolipomatöse und adhäsive Form sehr selten. Im Nierenbecken überwiegt die massige käsige Infiltration.

Vom klinischen Gesichtpunkte aus nehmen die Tuberkulose des Harnleiters und Nierenbeckens nur eine sekundäre Stellung ein; für gewöhnlich lassen sich ihre Symptome nicht von denen der Nierentuberkulose trennen. Jedenfalls muss man bei der Nierentuberkulose stets auch an die tuberkulöse Erkrankung des dazugehörigen Harnleiters denken. Im Anfangstadium der Erkrankung, bei oberflächlicher Erkrankung der Harnleiterschleimhaut kann man mittels Harnleiterkatheters oft eine Dilatation und Stagnation nachweisen. Ist die Erkrankung deutlich ausgesprochen, so findet man mit dem Cystoskop oft tuberkulöse Blasenveränderungen, namentlich in der Umgebung des Ostium ureterale. Der juxtavesikale Theil des Harnleiters ist beim Weibe durch vaginale Untersuchung, seltener beim Manne vom Mastdarme her als verdickter schmerzhafter Strang zu fühlen. Unter Umständen kann der Harnleiter auch durch die Bauchdecken hindurch getastet werden. Von weiteren Symptomen sind zu nennen; ausstrahlende Schmerzen im Bereiche der Harnleiter; schmerzhafte Harnleiterkrisen unter der Form von Nierenkoliken. Bei obliterirender Ureteritis findet man häufig die Symptome einer tuberkulösen Pyonephrose mit Retention. Der tuberkulöse Harnleiter muss mit der erkrankten Niere entfernt werden, und zwar so weit als möglich nach der Blase zu. Hat sich zu der tuberkulösen Infektion noch eine sekundäre pyogene Infektion gesellt, dann muss die totale Ureterektomie vorgenommen werden, um unangenehme langdauernde fistulöse Eiterungen zu vermeiden.

In einem grösseren Aufsatze *über Tuberkulose der Nieren* berücksichtigt v. Oppel (381) namentlich die mikroskopischen Befunde.

„1) Der grösste Theil der mit Nierentuberkulose behafteten Kranken leidet an primärer Lungen-, Darm- oder Lymphdrüsen-Tuberkulose. 2) Die Nierentuberkulose, mag sie akut oder chronisch auftreten, ist dann nur als sekundäre Erkrankung aufzufassen. 3) Ausnahmsweise kann die Nierentuberkulose auch primären Ursprungs sein. 4) Im System der Harnorgane ist die Tuberkulose der Nieren gewöhnlich primärer Natur. 5) Die Tuberkelbacillen gelangen in die Niere auf hämatogenem Wege, d. h. metastatisch. 6) Zu Beginn der Erkrankung ist die Nierentuberkulose gewöhnlich einseitig; die andere Niere wird erst später befallen. 7) Die Ursache der Einseitigkeit der Erkrankung ist in der besonderen Prädisposition der einen Niere zu erblicken. 8) Das Vorkommen von ascendirender Nierentuberkulose ist beim Menschen nicht erwiesen. 9) Die descendirende Erkrankung der Ureteren und der Harnblase ist bei Nierentuberkulose die Regel. 10) Die Nierentuberkulose beginnt in der Cortikalschicht, wo sich die Tuberkelbacillen ansiedeln, oder in den Corpora Malphighii oder in den Capillaren ausserhalb der Glomeruli. 11) Die frühe Erkrankung der Papillen der Pyramiden ist nicht auf ascendirende, sondern auf descendirende Infektion zurückzuführen, nämlich auf Ausbreitung der Tuberkelbacillen von den Corpora Malphighii aus, den Arteriae rectae spuriae entlang, bis zu den Papillen. 12) Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus muss man unterscheiden: Nephritis tuberculosa corticalis und Nephritis tuberculosa

medullaris. Letztere erzeugt: a) Nephritis tuberculosa pyramidalis, b) Tuberculosis renis cavernosa, c) Pyonephrosis oder Hydropyonephrosis tuberculosa, d) Atrophia renis tuberculosa. 13) Vom klinischen Standpunkte aus zerfällt der Verlauf der Nierentuberkulose in 4 Stadien: a) Stadium des latenten Verlaufes (Nephritis corticalis), b) Stadium vom Beginne der Infektion der Pyramiden bis zur Infektion der Harnblase, c) Stadium der Betheiligung der Harnblase, d) beiderseitige Erkrankung der Nieren. 14) Die Diagnose der Nierentuberkulose soll durch die Katheterisation der Ureteren gesichert werden; Contraindikationen für den Katheterismus liegen nicht vor. 15) Ist die Katheterisation der Ureteren nicht möglich, so ist in der Regel die Nephrektomie der erkrankten Niere contraindicirt und muss durch Nephrotomie ersetzt werden. 16) In der Regel soll die operative Behandlung der Nierentuberkulose in der Nephrektomie bestehen. 17) Wenn nach der Nephrektomie Cystitis bestehen bleibt, so ist klimatische Behandlung von Nutzen. Vor der Exstirpation der erkrankten Niere bringt die klimatische Behandlung häufig keinen Nutzen und lässt nur den Patienten Zeit verlieren. 18) Bei ausgedehnten festen Verwachsungen der Niere (Perinephritis) ist die extrakapsuläre Exstirpation der Niere durch die intrakapsuläre zu ersetzen."

Brugger (342) berichtet über eine *extraperitonäale Nephrektomie* wegen rechter *Nierentuberkulose* bei einem 28jähr. Kr. *Heilung.*

Einen bemerkenswerthen Fall von *schwerer tuberkulöser Infektion des uropoetischen Apparates* theilt Holländer (360) mit.

Linke Niere eines 13jähr. Knaben grosse tuberkulöse Pyonephrose. Linke Blasenhälfte ein grosses tuberkulöses Ulcus. Rechte Niere suspekt, etwas empfindlich und vergrössert. Linke Blasenhälfte Sitz vereinzelter Ulcerationen. Linker Hode und Nebenhode schwer tuberkulös. Prostata frei. Exstirpation der rechten Niere und des linken Hodens. Der Ureter wird dabei in der Weise versorgt, dass der mit dem Thermokauter 1 cm oberhalb der Linea innominata durchschnittene Harnleiter in den Musculus Psoas implantirt wird, wegen der geringen Neigung der Muskulatur, tuberkulös zu erkranken. Heilung per primam. Behandlung der Blasentuberkulose mit der von Holländer früher angegebenen Methode (Calomelölschüttelmixtur innerlich in die Blase und nachfolgende Jodkaliverabreichung). Heilung des Blasenulcus in 3 Monaten mit geringen Resten, deren erneute Aufflackerung erfolgreich durch erneute Instillationen bekämpft wurde.

Jenckel (362) berichtet aus der Göttinger chirurg. Klinik über einen Fall von *tödtlicher reflektorischer Anurie nach Nephrektomie wegen einseitiger Nierentuberkulose.* Es handelte sich um eine 54jähr. Frau, die von der Stunde der Operation an keinen Harn mehr entleerte; am 5. Tage erfolgte ziemlich plötzlich der Tod bei vollem Bewusstsein ohne urämische Erscheinungen. Durch die *Sektion konnte die Anurie nicht erklärt werden.* Bei Lebzeiten hatte man feststellen können, dass die betr. Niere in normaler Weise funktionirte.

Zwei sehr interessante Fälle von *Nephrektomie wegen Nierentuberkulose* theilt Hofmann (359) aus der v. Hacker'schen Klinik mit.

Im *1. Falle* handelte es sich um einen 16jähr. Kr., der in seiner Jugend eine Lungenspitzenaffektion durchgemacht hatte. Ausgesprochene *rechtsseitige Nierentuberkulose. Extraperitonäale Nephrektomie;* bogenförmiger Schnitt mit Resektion der 12. Rippe. Nach vollständiger Freilegung der Niere zeigte es sich, dass sie mit ihrem unteren Pole nach abwärts bis zum 4. Lendenwirbel reichte, und dass dieser mit dem der anderen Seite durch eine vor der Lendenwirbelsäule gelegene Brücke in Verbindung stand, die durchtrennt werden musste. Es lag also eine *Hufeisenniere* vor. Nach Ligatur der Gefässe am Hilus der Niere wurde der Ureter möglichst tief im Gesunden abgetragen und die Niere exstirpirt. Sie zeigte das typische Bild einer schweren käsigen Nierentuberkulose mit vollständigem Zerfall der Papillenspitzen und Cavernenbildung. Vollkommene *Heilung* noch 8 Monate nach der Operation festgestellt.

Im *2. Falle* (47jähr. Frau mit *rechtsseitiger Nierentuberkulose*) konnte eine sichere Diagnose mittels des Cystoskopes gestellt werden. Entsprechend der Einmündungstelle des rechten Ureters sah man eine kraterförmige Vertiefung, von schmierig belegten Ulcerationen umgeben. Aus der Tiefe dieses Kraters sah man Eiter hervorquellen; drückte man auf die rechte Niere, so kam ein continuirlicher Eiterstrom hervor. Extraperitonäale *Nephrektomie. Heilung.* Heilung der Ulcerationen um die Einmündungstelle des rechten Ureters.

Schmid (393) hat bei einer 26jähr. Kr. wegen *Pyonephrose* die *Nephrektomie* gemacht. Wegen anhaltender Eitersekretion aus der restirenden Fistel 2 Jahre später *Nephrektomie; Heilung.* Die exstirpirte *Niere* erwies sich als *tuberkulös.*

Vineberg (398) theilt 4 Fälle von *Nierentuberkulose* mit, in denen er mit der *Nephrektomie Heilung* erzielte.

Während Watson (400) bei der *Nierentuberkulose* in möglichst frühzeitigem Stadium die Nephrektomie empfiehlt, glaubt Thorndike (395), dass bei beginnender Erkrankung die Nephrektomie durch diätetische und klimatische Kuren ersetzt werden könne.

Auf Grund einer eingehend mitgetheilten Beobachtung kommen Curtis und Carlier (350) zu dem Schlusse, dass es eine besondere Form der primären chirurgischen Nierentuberkulose giebt, die den Namen *„polycystische Nierentuberkulose"* verdient. Bisher hat man diese Bezeichnung auf alte cavernöse oder hydronephrotische Veränderungen angewendet, die im Verlaufe einer Nierentuberkulose entstehen können; es handelt sich hier um pseudocystische Umbildungen, aber nicht um die Bildung wirklich intrarenaler Cysten. Die echte polycystische Nierentuberkulose ist bisher noch nicht beschrieben worden; sie zeichnet sich klinisch durch sehr lange Dauer und chronischen Verlauf aus, anatomisch durch Hypertrophie der Niere und eine Unzahl von Cysten, die auf den ersten Blick eine angeborene cystöse Nierendegeneration vortäuscht. Histologisch beginnt der Process mit bacillären Embolien und Tuberkulose der Rindensubstanz; daran schliesst sich eine sekundäre Erkrankung der Pyramiden mit sklero-epithelialen und cystischen Umwandlungen. Der ascendirende Verlauf geht auf dem Lymphwege vor sich. Alle diese Gewebeveränderungen sind direkt abhängig von der bacillären Invasion. Klinisch ist die *polycystische* Nierentuberkulose insofern wichtig, als nach der Freilegung des Organs der Verdacht auf eine angeborene cystöse Nierendegeneration unter Um-

ständen den Operateur von der Exstirpation der Niere abhalten könnte. In dem von den Vff. mitgetheilten Falle, der einen 27jähr. Kranken betraf, wurde die erkrankte linke Niere mit gutem Erfolge auf lumbalem Wege entfernt.

Rihmer (388) berichtet über einen Fall von *Spontanheilung der Nierentuberkulose.* Bei dem Kranken bestanden seit 7 Jahren Zeichen von Nierensteinen; im Röntgenbilde sah man den Schatten eines vermeintlichen Nierensteines. *Exstirpation der Niere:* es zeigte sich in ihr eine durch Narbengewebe vollkommen abgeschlossene Caverne, deren Inhalt theils verkäst, theils verkalkt war. Durch ausgedehnte Narbenschrumpfungen war der Zugang zum Ureter ganz verlegt worden.

Rafin (385. 386) betont mit vollem Rechte, dass spontane Heilungen der *Nierentuberkulose* im pathologisch-anatomischen Sinne bisher nicht beobachtet worden sind. Die spontanen klinischen Heilungen kommen so zu Stande, dass das ganze Organ degenerirt ist oder durch fibröse Obliteration des Ureters vollkommen abgeschlossen wird, so dass kein Urin und somit auch keine Krankheitprodukte nach aussen gelangen können: *Tuberculose renale fermée.* Mehrere hierher gehörige Beobachtungen werden von R. mitgetheilt.

Auf Grund von 3 Fällen bespricht O. Zuckerkandl (407) das Symptombild der *geschlossenen tuberkulösen Pyonephrose*, einer Form der tuberkulösen Veränderung an der Niere, bei der diese unter Schwund des Parenchyms und Verödung des Nierenbeckens ihre Funktion völlig einstellt. Die sklerotische Niere entsteht gewöhnlich ganz in der Stille; sie ist klein, weder auf Druck noch spontan schmerzhaft. Die Abschliessung der tuberkulösen Niere, die Sklerosirung des Parenchyms ist wohl örtlich als Heilung aufzufassen, doch ist die Heilung keine definitive. Da und dort zeigt der Process im Parenchym Nachschübe, miliare Tuberkel und es kann jeder Zeit zu einem Durchbruch und zur Bildung eines paranephritischen Eiterherdes kommen. Auch bedeutet die kranke Niere, mag sie auch völlig abgeschlossen sein, für die andere eine stetige Gefahr. Die frühzeitige Entfernung der geschlossenen Niere ist demnach dringend geboten.

Kunith (373) berichtet aus der chirurgischen Abtheilung in Friedrichshain-Berlin über einen Fall von *primärer Nierenaktinomykose.*

Der 1. Fall dieser Krankheit wurde von Israel in der Klinik der Nierenkrankheiten beschrieben. Einen von Stanton 1905 publicirten Fall sieht K. nicht als primäre Nierenaktinomykose an. Ein 2. Kranker ist im Krankenhause Friedrichshain ($4^3/_4$ Jahre alter Knabe) mit Erfolg operirt worden.

Die Operation (Dr. Neumann) wurde wegen Nierenеiterung ausgeführt und war wegen des derben, schwieligen Bindegewebes, in dem die Niere wie eingemauert festsass, schwierig. An der exstirpirten Niere konnte Aktinomykose diagnosticirt werden. Vom 4. Tage nach der Operation an wurden 5 Wochen lang Pilzrasen im Urin gefunden, der wahrscheinlich bei der Operation in den Ureter hineingepresst war. Der Kr. genas und ist bis jetzt ($^3/_4$ Jahre lang) gesund geblieben. Das spricht für die primäre Entstehung der Krankheit in der Niere. Jedoch muss der Kr. noch mehrere Jahre beobachtet werden, um den sicheren Nachweis der primären Nierenaktinomykose führen zu können.

VIII. Solitäre Nierencysten; Nierenechinococcus; cystöse Nierendegeneration.

408) Baradulin, G. J., Der Nierenechinococcus u. seine Diagnose. Centr.-Bl. f. Chir. XXXIII. 19. 1906.

409) Bartrina, J.-M., et J. Pascual, Un cas de maladie polykystique des reins. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 14. 1907.

410) Bogoljubow, W., Nierenechinococcus. Russ. Arch. f. Chir. 1904. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 13. 1905.

411) Borrmann, R., Ein Fall von blind endigendem Ureter mit cystischer Vorwölbung in d. Harnblase, combinirt mit Cystenniere derselben Seite. Virchow's Arch. CLXXXVI. 1. 1906.

412) Busse, O., Ueber Cystennieren u. andere Entwickelungsstörungen d. Niere. Virchow's Arch. CLXXV. 3. p. 442. 1904.

413) Cassanello, Contributo alla genesi della diagnosi clinica ed alla terapia chirurgica della degenerazione policistica dei reni. Morgagni 49. 1907.

414) Coenen, Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 27. Ver.-Beil. 1907.

415) Collis, E., and J. Hewetson, General cystic disease of the kidneys in brother and sister; nephrectomy. Lancet May 20. 1905.

416) M'Cosh, Cysts of the suprarenal glands. Ann. of Surg. Juni 1907.

417) Dunger, R., Zur Lehre von der Cystenniere, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Heredität. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. 1904.

418) Herxheimer, G., Ueber Cystenbildungen d. Niere u. d. abführenden Harnwege. Virchow's Arch. CLXXXV. p. 52. 1906.

419) Krogius, A., Ueber d. mit dem Nierenbecken communicirenden pararenalen Cysten. Nord. med. ark. XXXVII. 1. 1904.

420) Monod, E., et E. Loumeau, Gros reins polykystiques. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 17. 1906.

421) Muller, H., et L. Desgouttes, Maladie kystique des reins chez l'adulte. Gaz. des Hôp. 16. Mai 1907.

422) Parlavecchio, Un caso di rene policistico unilaterale operato con successo colla nefrectomia. Morgagni 49. 1907.

423) Porter, A case of congenital cystic kidney. Johns Hopkins Hosp. Bull. April 1907.

424) Preitz, H., Ein Beitrag zur Kenntniss d. angeborenen Cystenniere. Leipzig 1906. B. Konegen. 8.

425) Reitter, K., Ein Fall von beiderseitiger Cystenniere. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien IV. 1. 1905.

426) Reque, H., Cystic kidney and liver. Med. News Aug. 5. 1905.

427) Sato, T., Ueber einen Fall von cystischer Degeneration der Niere aus Pyelonephritis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40. 1905.

428) Schilling, Operativ geheiltes Nebennierenkystom. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 6. 1906.

429) Schmidt, Doppelseitige congenitale Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 19. Ver.-Beil. 1906.

430) Semb, O., Ein Fall von solitärer Nierencyste. Nord. med. ark. XXXVIII. 3. 1906. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 6. 1907.

431) Sieber, F., Ueber Cystennieren bei Erwachsenen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. 1905.

432) Stauder, A., Nephrektomie eines Falles von vereiterter multiloculärer Cystenniere. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5. 1905.

In einer eingehenden Arbeit *über die mit dem Nierenbecken communicirenden pararenalen Cysten* macht Krogius (419) zunächst darauf aufmerksam, dass von den eigentlichen sogen. solitären Nierencysten mit geschlossenen Säcken, die theils im Nierenparenchym eingebettet liegen, theils über die Nierenoberfläche emporragen, genau zu sondern sind die pararenal, bez. parapelvikal entwickelten, mit dem Nierenbecken in offener Verbindung stehenden Cysten. Während die ersteren theils als durch Abschnürung von Harnkanälchen entstandene Retentioncysten, theils als Produkte einer cystischen Entartung einzelner verirrter Wolff'scher Schläuche aufzufassen sind, müssen die letzteren als angeboren angelegte Ausstülpungen des Nierenbeckens oder einzelner Nierenkelche angesehen werden.

Kr. hat bei einem 24jähr. Kr. eine grosse, rechtseitige *pararenale Cyste* beobachtet; die klinische Diagnose war auf Hydronephrose gestellt worden. Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab, dass der grosse Tumor nicht von dem erweiterten Nierenbecken dargestellt wurde, sondern von einer colossalen pararenalen Cyste, die die äussere und vordere Wand der Niere umfasste und eine dicke, stark eiweisshaltige Flüssigkeit enthielt. Diese Cyste stand durch eine ziemlich weite Oeffnung mit dem obersten Abschnitte der Nierencavität in Verbindung, der letztere aber communicirte seinerseits nur durch eine spaltförmige Oeffnung mit dem eigentlichen Nierenbecken.

In der Literatur hat Kr. ausserdem nur noch 9 sichere Fälle von *mit dem Nierenbecken communicirenden Cysten* finden können. Diese Cysten scheinen sich langsam und schleichend zu entwickeln, so dass sie, trotz ihres frühen Ursprunges, erst in einem verhältnissmässig spätem Alter zur Beobachtung gelangen. Die *Diagnose* muss sich in erster Linie auf die verschiedene Beschaffenheit der durch Punktion der Cyste einerseits und durch Katheterisirung des Harnleiters andererseits gewonnenen Flüssigkeit stützen. Gegenüber den geschlossenen solitären Nierencysten muss der Nachweis erbracht werden, dass eine Verbindung mit dem Nierenbecken besteht, und dass gelegentlich ein Theil der Cystenflüssigkeit sich durch den Ureter entleert. Eine radikale *Heilung* der Cysten ist nur durch eine totale Excision zu erzielen, die häufig nicht ohne gleichzeitige Exstirpation oder partielle Resektion der Niere möglich sein wird.

Baradulin (408) theilt folgenden Fall von *Nierenechinococcus* mit.

45 Jahre alter Pfarrer; vor 29 Jahren begannen Schmerzen rechts in der Lende; vor 7 Jahren wurde mit dem Harn nach starken Schmerzen eine Blase mit etwa 50 Tochterblasen entleert, was sich seitdem 1—2mal jährlich wiederholte. In der rechten Nierengegend eine Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen. Bei der Operation (vom Rücken aus) fand man den unteren Nierenpol und bei Untersuchung durch die Bauchdecken die Geschwulst unter der Leber; man vermuthete nun Ruptur eines Leberechinococcus in das Nierenbecken, verlängerte den Schnitt bis zum M. rectus abdominis, öffnete das Bauchfell und tastete die Leber ab. Sie erwies sich als normal. Nun wurde (nach Naht des Bauchfelles) die Niere freigelegt und gespalten; es entleerte sich eine Menge Blasen. Die Echinokokkenmembran wurde an die Haut genäht, 2 Gazestreifen wurden eingeführt. Nach 9 Wochen verliess Pat. mit einer Fistel, die von Zeit zu Zeit Blasen entleerte, die Klinik. In der Literatur fand B. ausser den von Houzel (Revue de Chir. Nr. 8 a. 9. 1898) gesammelten 115 Fällen noch weitere 27 Fälle von Nierenechinococcus.

Bogoljubow (410) fand unter *2474 Echinococcuskranken* in 4.52% der Fälle als *Sitz der Krankheit die Niere,* d. h. 112mal. Nur in 9 Fällen war eine sichere Diagnose gestellt worden. B. bringt seinerseits 2 von Rasumowski operirte Kranke.

1) Vor 8 Jahren bemerkte die jetzt 26jähr. Pat. rechts unter den Rippen eine kleine halbkugelige Geschwulst, die allmählich wuchs und schmerzhaft wurde. Urin und seine Entleerung waren stets normal. Pat. wies bei der Untersuchung in der rechten Bauchhälfte eine runde, mannskopfgrosse Geschwulst auf, die sehr schmerzhaft war, deutlich fluktuirte und sehr beweglich war. Perkussionschall gedämpft. Diagnose fraglich. Die Operation ergab sofort, dass es sich um einen Echinococcus der Niere handelte, der vom oberen Pole ausgegangen war, und zwar so, dass nur das obere Viertel betroffen, die übrige Niere ($^3/_4$) ganz gesund war. Es wurde also der obere Pol resecirt sammt dem Echinococcussacke, von dem nur ein mit dem Colon verwachsenes Stück belassen wurde. Drainage. Die Heilung verlief, abgesehen von anfänglichem Fieber und Sekretverhaltung, ohne wesentliche Störungen. 6 Jahre später war Pat. gesund; sie hatte in der Zeit 2mal geboren.

2) Die 23jähr. Pat. bemerkte vor 13 Jahren eine Geschwulst in der rechten Seite ihres Leibes. Abgesehen von Uebelkeit nach dem Essen hatte sie keine Beschwerden. Es fand sich in der That eine mannskopfgrosse fluktuirende Geschwulst, die hinter (Aufblähung) dem Colon ascendens lag. Diagnose: Echinococcus renis. Operation: Punktion und breite Eröffnung des Sackes, nach dessen Entleerung bei bimanueller Untersuchung eine 2. Blase entdeckt, von der ersten aus geöffnet und ebenfalls entleert wurde (Behandlung mit provisorischer Fixirung an der Bauchwand). Ausgiebige Drainage. Im Laufe des nächsten Monates wurden bei jedem Verbandwechsel durch Spülung Tochterblasen entleert. Nach $4^1/_2$ Monaten begann Pat. Echinococcusblasen auszuhusten. Skiaskopisch wurde eine Affektion der rechten Lunge festgestellt. Bei der 2. Operation stellte sich heraus, dass dieser Lungenechinococcus von der Leber her in die Lunge eingebrochen war. Als die Fisteln nach langer Zeit sich geschlossen hatten, fühlte Pat. sich durch 2 Jahre wohl. Dann aber bemerkte sie das neuerliche Entstehen einer Geschwulst im Leibe rechts, die vorderhand zu einem Eingriffe keinen Anlass gab.

In einer ausgedehnten pathologisch-anatomischen Arbeit über *Cystennieren und andere Entwickelungstörungen der Niere* kommt Busse (412) zu dem Ergebnisse, „dass das Verständniss für die Entwickelungsstörungen der Nieren, für die Cystennieren, für die in der Kinderzeit auftretenden Geschwülste der Niere einzig und allein gewonnen wird durch ein eingehendes Studium der embryonalen Niere, und dass uns die embryonale Niere darüber aufklärt, dass alle diese unter sich so verschiedenen Bilder durch mangelhaftes, fehlerhaftes oder excessives Wachsthum nur der in der embryonalen Niere vorhandenen Elemente, nicht aber irgend welcher versprengten Keime entstehen.“

In einer grösseren Arbeit: *Zur Lehre von der Cystenniere, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Heredität* theilt Dunger (417) zunächst eine ausserordentlich interessante Beobachtung von *cystischer Nierenentartung bei Mutter und Tochter*

mit. Die Erkrankung der Nieren zeigte in beiden Fällen pathologisch-anatomisch die weitestgehende Uebereinstimmung; ja sogar die unmittelbare Todesursache war beide Male annähernd die gleiche: bei der Mutter eine apoplektische Blutung aus einem geplatzten Aneurysma an der Hirnbasis, bei der Tochter eine Blutung in die Substanz der Brücke. Die Fälle von *familiärem Vorkommen der Cystennieren* lassen sich in 2 grosse Gruppen scheiden: auf der einen Seite *Cystennieren bei Geschwistern, also innerhalb einer Generation;* auf der anderen Seite *Cystennieren in zwei Generationen.* Die Beobachtungen von Cystennieren bei Geschwistern sind zum Theil schon alt; sie betreffen das Vorkommen von Cystennieren bei 2, 4, ja sogar bei 5 Kindern derselben Frau, fast durchgängig Neugeborenen. Eine Vererbung der Krankheit wurde bisher in 5 Fällen beobachtet; jedesmal betraf die Krankheit in den beiden Generationen eine Person desselben Geschlechtes.

Was die Lehre von der *cystischen Nierenentartung* anlangt, so zählen gegenwärtig die *Neubildungs-* und *Missbildungstheorie* etwa die gleiche Menge von Anhängern. Es erscheint nicht ausgeschlossen, dass ein kleiner Theil der Cystennieren eine gesonderte Entstehung hat. Manche von den einseitig auftretenden Formen, namentlich beim Neugeborenen, zumal wenn die Organe dabei nicht vergrössert, sondern sogar deutlich verkleinert sind, bei gleichzeitiger Papillaratresie und erheblicher Bindegewebeentwickelung im Hilustheile, sind vielleicht trotz Allem auf eine überstandene Entzündung zu beziehen. „*Der weitaus grössten Zahl der Cystennieren* aller Jahresklassen hingegen, die fast immer doppelseitig auftreten, eine sehr bedeutende Vergrösserung des Organs bedingen und oft mit unverkennbaren Missbildungen in verschiedenen Organen, sowie mit Lebercysten combinirt sind, *liegt unseres Erachtens sicher eine Bildungsanomalie zu Grunde,* eine echte *Bildungshemmung.* Auf dieser Grundlage entwickelt sich das abnorm angelegte Organ zur Cystenniere, und zwar stellt es dann entweder eine *einfach missbildete Niere* dar, in der das Fehlen wesentlicher Theile eine Missbildung leicht erkennen lässt, oder es treten, angeregt durch die abnormen Entwickelungsverhältnisse, weiterhin *Wucherungserscheinungen* ein. In diesem Falle imponiren dann die Cystennieren, vom anatomisch-histologischen Standpunkte betrachtet, als Neubildungen, im Besonderen als *Adenokystome.* Mit der Unterordnung unter diesen Begriff kommen wir jedoch dem Wesen der Sache nicht näher, sondern bezeichnen nur das histologische Bild. Es handelt sich hier um ein Grenzgebiet zwischen Missbildungen und Geschwülsten. *Bei der Cystenniere ist aber die Bildungsanomalie das Ursprüngliche; die Gewebsproliferation, die ja auch gar nicht in allen Fällen eintritt, stellt ein sekundäres Moment dar, und deshalb erblicken auch wir in der Cystenniere zunächst eine Entwickelungsstörung.* Eine passende Illustration zu dieser Auffassung bildet das *familiäre und hereditäre Auftreten der Erkrankung,* wie wir es so häufig bei echten Missbildungen finden."

Aus Anlass von 2 in der Leipziger chirurgischen Klinik beobachteten Fällen hat F. Sieber (431) eine grössere Arbeit über *Cystennieren bei Erwachsenen* geliefert, die sich ausser auf die eigenen Beobachtungen auf 211 Fälle aus der Literatur stützt.

Die Ansichten über die *Genese der Cystennieren* waren und sind noch jetzt sehr verschieden. Grössere Verbreitung haben nur die *Retention-,* die *Geschwulst-* und die *Missbildungstheorie* gefunden, von denen die letzte wohl die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat. Viele Forscher glauben, dass es überhaupt keine einheitliche Genese der Cystennieren giebt, dass vielmehr auf ganz verschiedenen Wegen eine in ihrem groben makroskopischen Verhalten gleiche pathologische Veränderung entstehen kann. Albarran und Imbert haben den Versuch gemacht, die 3 Haupttheorien gewissermaassen in eine zu vereinigen.

Von den *lokalen direkten Nierensymptomen* sind am wichtigsten das Auftreten eines Tumor, namentlich eines doppelseitigen. sowie das Vorkommen von Hämaturie. Dagegen ist das Vorkommen der pathognomonischen Rosetten im Harne bisher nur sehr selten beobachtet worden. Die *allgemeinen Symptome der Cystenniere* sind alle mehr oder weniger die Folgen einer chronischen oder auch akuten Urämie. Die Schwere und die Dauer der akuten und chronischen urämischen Intoxikationerscheinungen hängen nicht nur von dem Grade der Zerstörung des Nierenparenchyms ab, sondern auch wesentlich von der Beschaffenheit des Cirkulationapparates.

Ausser der Cystenentartung können die erkrankten Nieren noch folgende Complikationen darbieten: Eiterung in den Cysten, abnorme Beweglichkeit der erkrankten Niere; Nierensteine. Wichtig ist die Complikation durch gleichzeitige cystische Entartung anderer Organe (Leber, Ovarien), wie sie gleichfalls, wenn auch seltener, bei den Cystennieren Neugeborener gefunden wird. Ganz unregelmässig ist auch der *Verlauf* des Leidens: meist erfolgt der Tod unter urämischen Erscheinungen, im urämischen Koma. Bei so ungewissen Symptomen und so unregelmässigem Verlaufe ist es verständlich, dass die *Diagnose* der polycystischen Nierenentartung zu den schwierigsten Diagnosen gehört. Nur in 21 Fällen ist die richtige Diagnose intra vitam gestellt worden. Die *Prognose* ist in allen Fällen als ungünstig zu betrachten.

Was die *operative Therapie* anlangt, so hat S. in der Literatur 62 Fälle zusammengestellt, in denen eine *Nephrektomie* bei cystischer Nierendegeneration vorgenommen wurde; 20 Kr. starben im Anschlusse an die Operation, und zwar 11 an Urämie und Anurie. Man hat deshalb auch versucht, durch eine weniger eingreifende Operation Besserung zu erzielen. Als solche kommt in erster

Linie die *Nephrotomie* mit nachfolgender Drainage in Frage. Aber auch die Nephrotomie, durch die sich natürlich nur eine Besserung erzielen lässt, bietet sehr ungünstige Mortalitätverhältnisse.

Vergegenwärtigt man sich die Liste der chirurgisch Behandelten mit ihren Resultaten, so kann man nur wiederholt und gar nicht genug von jedem unnöthigen operativen Eingriffe bei cystischer Nierendegeneration abrathen, und nur bei ganz zwingenden Indikationen, also vor allen anderen bei Eiterung und Anurie, die unmittelbar das Leben bedrohen, ein möglichst wenig eingreifendes operatives Verfahren empfehlen, als welches wohl die *Nephrotomie* noch die günstigsten Bedingungen bietet.

Bartrina und Pascual (409) berichten über eine 40jähr. Kr., bei der die klinische Diagnose mit Sicherheit auf eine *doppelseitige cystöse Nierendegeneration* gestellt werden musste. Die Sektion bestätigte die Diagnose. B. u. P. kommen zu folgenden Schlusssätzen: Die Cystenniere kann diagnosticirt werden, und zwar unter Umständen sehr leicht. Sie kann auch gleichzeitig der Sitz anderer Erkrankungen sein (Stein, Tuberkulose u. s. w.). Sie kann mit Urinretention und Ausdehnung des Nierenbeckens verbunden sein, ohne dass ein Hinderniss für den Urinabfluss nachgewiesen werden kann. In allen Fällen von Cystenniere handelt es sich um eine wirklich fibroepitheliale Geschwulst. Das andauernde und unbegrenzte Fortschreiten der Erkrankung geben ihr die Charaktere einer Geschwulstbildung. In vielen Fällen, so auch in dem Falle von B. u. P., besteht ein Zusammenhang zwischen der kindlichen Cystenniere und der der Erwachsenen. Die Annahme eines angeborenen Ursprunges der Erkrankung scheint immer mehr Geltung zu finden.

Borrmann (411) theilt einen *Fall mit von blind endigendem Ureter mit cystischer Vorwölbung in die Harnblase, verbunden mit Cystenniere derselben Seite.* Ausserdem ergab die *Sektion* eine Dilatation des rechten Ureters und eine beginnende rechte Hydronephrose. Die Missbildung hatte intra vitam gar keine Symptome gemacht; man hatte nur in der linken Bauchseite einen grossen elastischen Tumor fühlen können, ohne zu einem Resultate bezüglich der Diagnose zu kommen. Die Missbildung beruhe darin, dass der linke Ureter bei seiner embryonalen Einsenkung in die Harnblase sich nicht in das Lumen der letzteren öffnete, sondern innerhalb ihrer Wand stecken blieb unter blinder Endigung. Der von der Niere secernirte Harn genügte, um die peripherwärts von der blinden Endigung gelegenen Harnblasenwandabschnitte nach vorn, also in das Lumen der Harnblase in Gestalt eines Sackes vorzutreiben.

Derartige Fälle finden sich in der Literatur im Ganzen 19, deren Besonderheiten von B. noch genauer besprochen werden.

Coenen (414) *exstirpirte* einem 3jähr. Kinde mit tuberkulösen Halsdrüsen einen grossen *linkseitigen Nierentumor;* mühselige Operation wegen Verwachsung der Geschwulst mit dem Colon. Nach schwerem Collaps erholte sich das Kind rasch. Es handelte sich um eine *Cystenniere mit sekundärer Tuberkulose;* die andere Niere war gesund.

Collis und Hewetson (415) theilen 2 sehr interessante Beobachtungen von *beiderseitiger cystischer Nierendegeneration mit, die Schwester und Bruder* im Alter von 38, bez. 43 Jahren *betrafen.* Wahrscheinlich war ein anderer Bruder auch noch von diesem Leiden befallen. Das Auffallendste an diesen beiden Beobachtungen ist, dass C. u. H. trotz sichergestellter Diagnose der 38jähr. Kr. die linke, dem 43jähr. Kr. die rechte Niere exstirpirten. Der letztgenannte Kr. ging mehrere Monate nach der Operation an Insufficienz der zurückgebliebenen, ebenfalls schwer erkrankten Niere zu Grunde. Dass die erstgenannte Kr. trotz der Nephrektomie, die vor $2^1/_2$ Jahren stattgefunden hat, noch am Leben ist, beweist nichts gegen die sonst allgemein anerkannten Grundsätze in der Behandlung der doppelseitigen cystischen Nierendegeneration: bei sichergestellter Diagnose keine eingreifende Operation, namentlich keine Nephrektomie vorzunehmen.

Monod und Loumeau (420) geben eine genaue klinische und pathologisch-anatomische Krankengeschichte einer 32jähr. Frau mit *doppelseitiger cystöser Nierendegeneration.* Eine hereditäre Belastung war nach keiner Richtung hin nachzuweisen; die Krankheiterscheinungen gingen auf mehrere Jahre zurück. Seit 1 Jahre ausserordentlich starke Schwäche, Magenstörungen u. s. w.; Anfall von schwerstem Nasenbluten. Der Bauch wurde von 2 grossen, rechts und links aus der Lendengegend entspringenden, harten, höckerigen Geschwülsten eingenommen. Niemals blutiger Urin; seit 1 Jahre Polyurie (2500—3000 g pro die). Urin trübe, eiweisshaltig, ohne sonstige charakteristische Bestandtheile. In der Folge kam es zu zeitweiser Anurie mit urämischen Zuständen, zu Hämaturien mit heftigen kolikartigen Schmerzen, zu Acetonurie. Tod im urämischen Koma.

Die bald nach dem Tode vorgenommene *Sektion* ergab beiderseitige cystöse Nierendegeneration höchsten Grades; Leber und Milz ohne Cysten; dagegen waren beide Eierstöcke mit Cysten besetzt. Der genaue histologische Nierenbefund muss in dem mit Abbildungen versehenen Originale nachgelesen werden.

M. u. L. besprechen besonders die Beziehungen zwischen Sklerose und Cystenbildung; sie sind überzeugt davon, dass die Krankheit angeboren ist und auf einer bisher noch nicht nachweisbaren „Malformation" beruht. Chirurgisch darf in solchen Fällen natürlich niemals eingegriffen werden.

Porter (423) berichtet über einen Fall von *angeborener Cystenniere.* Der 41jähr. Kr. hatte seit Jahren fühlbare Geschwülste im Leibe und schwere Nierenstörungen. Bei der *Sektion* fand sich eine doppelseitige Cystenniere; beide Nieren zusammen wogen 5200 g. Die Cysten enthielten theils flüssige, theils colloide Massen, theils alte Blutgerinnsel.

Preitz (424) berichtet aus der Jenenser gynäkologischen Klinik über eine 45jähr. Kr., bei der die klinische Diagnose zwischen Carcinom des linken Ovarium und multilokulärem Cystom schwankte. Die *Laparotomie* ergab einen mächtigen retroperitonäal gelagerten Tumor, der mit grösster Vorsicht gelöst und vor die Bauchhöhle gewälzt wurde. Da erst erkannte man ihn als die *cystisch entartete linke Niere. Nephrektomie. Die rechte Niere war ebenfalls in einen circa mannskopfgrossen cystischen Tumor* umgewandelt. Zunächst *Heilung;* nach weniger als Jahresfrist aber *tödtlicher Ausgang.*

Im Anschlusse an diese Beobachtung giebt P. einen Ueberblick über das Krankheitbild der *angeborenen Cystenniere.*

Sato (427) hat bei einem 41jähr. Kr. eine rechtseitige *cystisch degenerirte Niere* mit Erfolg *entfernt.* Vollkommene *Heilung,* auch noch 2 Jahre nach der Operation festgestellt. Es lag in diesem Falle jedenfalls keine angeborene Cystenniere vor, sondern eine durch eine aufsteigende Pyelitis entstandene, die unter Umständen die Exstirpation gebietet.

Schmidt (429) beobachtete einen Fall von *doppelseitiger angeborener Cystenniere.* Die Kr. litt seit 5 Jahren an anfallweise auftretenden Schmerzen, die von der rechten Nierengegend ausstrahlten und von Harndrang begleitet waren. Vor 2 Jahren hatte sie eine mit Koliken einhergehende Hämaturie, vor 1 Jahre Hämoptöe. Bei der Untersuchung fanden sich ein dislocirter und stark hebender Spitzenstoss, erhöhte Pulsspannung und in beiden Nierengegenden symmetrische, derbe, höckerige, ballotirende Tumoren. Auffallend ist es, dass die Kr. 8 Schwangerschaften durchgemacht hat, ohne dass es zu eklamptischen Anfällen gekommen wäre.

Stauder (432) berichtet über die *extraperitonäale Exstirpation einer vereiterten multilokulären Cystenniere* bei einer 48jähr. Frau. Die eigenthümlichen Fieberschwankungen nach der Operation, sowie das zunehmende Wachsthum der zurückgebliebenen Niere wiesen bei dem noch immer eiweisshaltigen Urin und den hohen Urinmengen auf eine klinisch zuvor nicht nachweisbare, gleichfalls eiterig inficirte Cystenniere der anderen Seite hin; Besserung auf Urotropin. Die Ursache der Vereiterung beider Nieren dürfte wohl mit Sicherheit zu erblicken sein in einer aufsteigenden Infektion in Folge des Jahrzehnte lang vernachlässigten Vorfalles der Scheide und des Uterus, wodurch es erst zur Infektion der Blase sodann zu der der Nieren kam.

St. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Einseitige und beiderseitige Cystenerkrankung untersteht für gewöhnliche Fälle ausschliesslich der *internen* Behandlung, die mit der der Schrumpfniere übereinstimmt. 2) Der *Chirurg hat das Recht,* zur Entfernung einer *grossen* Cystenniere zu schreiten, wenn die Folgezustände der Raumbeengung (Dyspnöe, Schmerzen) sehr gross und aufreibend sind, eventuell starke Hämaturien den Zustand verschlimmern, *wenn sich eine Erkrankung der anderen Niere* noch nicht nachweisen lässt. 3) Der *Chirurg hat die Pflicht,* zur Operation der Cystenniere zu schreiten, wenn es sich um lebensgefährliche Zustände, insbesondere Vereiterung der Cysten handelt, *wenn die Erkrankung der anderen Niere noch nicht nachweisbar ist oder wenn die andere Niere nur leicht erkrankt ist.*

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Diabetes mellitus.[1]

Von

Privatdocent Dr. **Karl Grube,**

Bonn — Neuenahr.

IV. Pathogenese und Pathologie.

1) Pavy, F. W., On carbohydrate metabolism. London 1906.

2) Pavy, F. W., Ueber d. Kohlehydratstoffwechsel. Deutsche Ausgabe von Dr. *K. Moeckel.* Leipzig 1907.

3) Lorand, A., On the blood-glands as pathogenic factors in the production of diabetes and obesity. Transact. of the pathol. Soc. LVII. p. 1. 1906.

4) v. Karakascheff, Neue Beiträge zum Verhalten d. *Langerhans*'schen Inseln bei Diabetes mellitus u. zu ihrer Entwickelung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVII. 3 u. 4. 1906.

5) Herxheimer, G., Pankreas u. Diabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 21. 1906.

6) Müller, W., Das Verhalten d. *Langerhans*'schen Inseln beim Diabetes mellitus. Inaug.-Diss. Berlin 1905.

7) Pende, N., Contributo alla fisiopatologia del pankreas. Acad. med. di Roma 25. Juni 1905.

8) Remni, J., and Th. Fraser, The islets of *Langerhans* in relation to diabetes. Biochem. Journ. II. p. 7. 1907.

9) Lépine, Du rôle des sécrétions dans la pathogénie du diabète sucré. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXIX. 1—4. 1907.

10) Gilbert, A., et P. Lereboullet, Du diabète pancréatique par autoinfection. Revue de Méd. XXVI. p. 849. 1906.

Pavy (1. 2) giebt eine zusammenfassende Darstellung seiner Auffassung vom Diabetes, aus der Folgendes mitgetheilt sei. Die Kohlehydrate erreichen die Gewebe nicht auf dem Wege des Blutes als freier Zucker, denn wenn das der Fall wäre, müsste stets Glykosurie vorhanden sein. Da aber die Kohlehydrate zu den Geweben gelangen müssen, wo die Ausnutzung stattfindet, so lautet die Frage: in welcher Weise findet der Transport statt? Die Antwort lautet: in der Weise, dass sich der Zucker mit dem Bioplasma (Eiweiss) verbindet, bez. von diesem aufgenommen wird. Beweise dafür: 1) die Thatsache, dass sich aus Eiweiss Kohlehydrat abspalten lässt; 2) die Erscheinungen beim Phlorizindiabetes; 3) die Bedeutung der Lymphocyten; ihre Zunahme nach Nahrungsaufnahme (von 3000 auf 11000 in 1 ccm). Das bedeutet für das Blut eine bedeutende Eiweisszunahme. Da die Lymphocyten aus Eiweiss bestehen, dieses aber Kohlehydrat im Molekül enthält, so müssen auch die Lymphocyten für den Kohlehydratstoffwechsel von Bedeutung sein.

Die Darmzotten sind die Ursprungstelle der Lymphocyten; diese wachsen in dem Nährmateriale, das von der verdauten Nahrung stammt, wie Hefezellen in einer passenden Nährflüssigkeit oder Bakterien auf einem Nährboden. Aus den Darmzotten gelangen sie in die Lymphbahnen und tragen die assimilirten Nahrungstoffe mit sich, in die Blutbahn gelangt, werden sie zu Digestionleukocyten. Die Lymphocyten sind kleine Massen von Bioplasma, mit der Fähigkeit, die Nahrungsmoleküle, die durch Fermentwirkung die geeignete Configuration erhalten haben, in sich aufzunehmen; die N-haltigen Bestandtheile der Nahrung in der Form des Peptons,

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCXCVIII. p. 31.

die Kohlehydrate in der Form des Zuckers. Beide verschwinden bei der Resorption. Diese Thatsache, dass der Zucker an das Protoplasma der Lymphocyten angekettet ist, erklärt es, warum er durch die Blutbahn gehen kann, ohne mit dem Harn ausgeschieden zu werden.

Neben diesem Processe der Assimilation der Kohlehydrate durch Aufbau zu Eiweiss mit Hülfe des Bioplasma der Lymphocyten muss bei grosser Zufuhr von Kohlehydraten noch ein anderer Process nebenhergehen. Der Zucker nämlich, der nicht durch diesen Process aufgenommen wird und also der Resorption auf diese Weise entgeht, gelangt in das Pfortadersystem und wird zur Leber geführt, wo er von den Zellen in Glykogen umgewandelt und auf diese Weise gehindert wird, in die Blutbahn einzutreten.

Das Glykogen ist ein Reservestoff, aus dem Kohlehydrat gebildet, das nach Stillung des Bedarfes eine Zeit lang aufgespeichert wird. Der Ort des Verbrauches sind die Muskeln; das Glykogen muss also dorthin transportirt werden. Zu dem Zwecke wird es in Zucker zurückverwandelt und dieser wird von dem Eiweissbestandtheile des Blutes als Seitenkette aufgenommen und zu den Muskeln geführt, ebenso wie der Sauerstoff vom Hb aufgenommen und zu den Geweben gebracht wird. Eine Bestätigung dieser Ansicht haben wir im Phlorizindiabetes, bei dem der Zucker in den Nierenzellen aus seiner Verbindung im Blute abgebaut wird.

Die Fähigkeit, das Kohlehydratmolekül aufzunehmen, erlangt das Bioplasma möglicher Weise durch Einwirkung eines vom Pankreas bereiteten Aktivators, von dem vermuthlich stets ein gewisses Quantum im Körper vorhanden ist. Für diese Möglichkeit spräche, dass nach intravenöser Injektion von Zucker das Amylose-Kohlehydrat, d. h. das an Eiweiss gebundene Kohlehydrat zunahm, und noch mehr zunahm, wenn gleichzeitig mit dem Zucker Pankreasextrakt injicirt wurde.

Beim Diabetes handelt es sich 1) darum, dass die Kohlehydrate der Assimilation entgehen und 2) darum, dass die gebundenen Kohlehydrate als freier Zucker abgespalten und ausgeschieden werden.

Nach Lorand (3) spielen beim Diabetes zwei Faktoren eine wichtige Rolle: Die Degeneration des Pankreas und die Hyperaktivität der Thyreoidea.

So beobachtete L. bei 3 pankreaslosen Hunden eine Vergrösserung der Thyreoidea und viel Colloidsubstanz. Ausserdem findet er Beweise für seine Anschauung in den Angaben der Literatur, nach denen bei Zuständen mit Hyperaktivität der Schilddrüse Auftreten von Glykosurie und Diabetes bemerkt worden sind. Analog wirke auch das Extrakt der Nebennieren. Beim Pankreas und den Geschlechtdrüsen traten dagegen degenerative Erscheinungen auf.

Karakascheff (4) fand bei der Untersuchung der Leichen 5 im Koma gestorbener Diabetiker sowohl die Langerhans'schen Inseln, wie das übrige Drüsengewebe erkrankt. Von den Inseln werde nur ein Theil von den Schädigungen befallen, die das eigentliche Drüsenparenchym ergreifen, der grösste Theil der ersteren leiste vielmehr den Schädigungen Widerstand und gehe Veränderungen ein, die zur Bildung neuer Acini führten und als Ersatz für zerstörte Acini gelten müssten. Diese neugebildeten Acini blieben aber auch nicht, sondern zerfielen wieder durch dieselben Schädlichkeiten, die die zuerst erkrankten vernichtet hätten. Die Aufgabe der Inseln sei wahrscheinlich die, die durch Abnutzung zu Grunde gehenden Acini zu ersetzen.

Herxheimer (5) spricht auf Grund der Untersuchungen von 36 Bauchspeicheldrüsen folgende Ansichten aus: Die Pankreasacinuszellen dienen der äusseren, wie der inneren Sekretion. Die Zelleninseln bilden sich aus dem Pankreasparenchym, und zwar sowohl im embryonalen, wie im späteren Leben. Diese so durch Umbildung entstandenen Zelleninseln verlieren die äussere Sekretion, während sich die innere Sekretion bei ihnen um so stärker entwickelt. Der Diabetes ist nun eine Folge des Funktionausfalles in den Inseln, oder im Parenchym oder in beiden. Dabei ist der Funktionverlust in den Langerhans'schen Inseln von stärkerer Wirkung, also in höherem Maasse Diabetes erzeugend.

Welche Schädigungen ätiologisch für das Zustandekommen der Veränderungen am Pankreas beschuldigt werden müssen, lässt sich nicht sagen. In vielen Fällen mögen es arteriosklerotische Veränderungen sein, die besonders die Inseln treffen müssen, da sich in diesen die Veränderungen der Capillaren am besten nachweisen lassen.

W. Müller (6) fand unter 22 Bauchspeicheldrüsen an Diabetes Verstorbener die Inseln nur 2mal normal, in allen anderen Fällen waren sie hyalin degenerirt, oder sklerosirt oder rareficirt. Die Inseln von 25 Bauchspeicheldrüsen von Personen, die an anderen Krankheiten gestorben waren, waren normal, auch wenn das Drüsenparenchym im Uebrigen stark geschädigt war.

Nach N. Pende (7) hört die sekretorische Thätigkeit der Bauchspeicheldrüse nach Unterbindung der Ausführungsgänge spätestens nach 10 Tagen auf und auch die Langerhans'schen Inseln verschwinden allmählich. Trotzdem verhalten sich die operirten Thiere nach subcutaner Injektion von Traubenzucker genau so wie normale Thiere.

Von Remnie und Fraser (8) wurden 5 Zuckerkranke mit dem Extrakte der Langerhans'schen Inseln behandelt; das Extrakt wurde aus dem Pankreas von Teleostiern gewonnen, deren Bauchspeicheldrüse eine makroskopisch sichtbare Hauptinsel enthält, die leicht abpräparirt werden kann. In einigen Fällen sollen Zuckerausscheidung und Allgemeinbefunde eine Besserung erfahren haben.

Nach Lépine (9) liefert die Thatsache, dass die Unterbindung des Ductus Wirsungianus Hypoglykämie und eine Vermehrung der glykolytischen Kraft des Blutes hervorruft, den Beweis für das Bestehen einer inneren Sekretion des Pankreas. Weiter ist als beweisend anzusehen, dass Faradisation der Nerven des Pankreas dem Blute der Vena pancreatica und der Lymphe des Ductus thoracicus eine vermehrte Wirkung in Bezug auf die Erregung alkoholischer Gährung verleiht. Nicht die Langerhans'schen Inseln, sondern die Parenchymzellen des Pankreas sind der Sitz der inneren Sekretion; auch ist die Natur dieses Sekretes, das dem Blute die Glykolyse begünstigende Substanzen zuführt, nicht für das Pankreas specifisch, sondern das Sekret kommt auch in anderen Organen vor, nur ist es im Pankreas reichlicher.

Ferner wirke auch die Schilddrüse auf den Kohlehydratstoffwechsel ein, während ein Einfluss der Nebennieren und der Hypophysis unwahrscheinlich sei.

Für die Pathogenese sei das Fehlen der inneren Sekretion des Pankreas sehr wichtig, doch sei es wohl eine Mitursache für die Entstehung des Leidens, jedoch nicht die eigentliche Krankheitursache.

10) 3 Fälle von Diabetes mit Erkrankung des Pankreas. Diese sei die Folge einer Infektion, eine aufsteigende infektiöse Pankreatitis. Diese Pankreatitis ist eine inter- und intraacinöse Sklerose, die hauptsächlich, aber nicht ausschliesslich die Langerhans'schen Inseln befällt. Sie wird am häufigsten durch eine Infektion hervorgerufen, die von den Verdauungsorganen ausgeht. Die Folge der Erkrankung des Pankreas ist eine Hyperfunktion der Leber.

Labbé (11): Man muss die Diabetesfälle trennen in solche mit ungestörter Ernährung und solche mit Unterernährung. In den Fällen der 1. Gruppe können mehr Kohlehydrate aufgenommen werden, als im Harn zur Ausscheidung gelangen; es besteht eine gewisse Toleranz für sie. In den Fällen der 2. Gruppe werden mehr Kohlehydrate ausgeschieden, als mit der Nahrung aufgenommen werden. Es besteht keine Toleranz. Zur Beurtheilung eines Falles muss man nicht die Grösse der Ausscheidung allein kennen, sondern auch die Menge der aufgenommenen Kohlehydrate; nur so lässt sich die Toleranz bestimmen. Man kann sie auf 2 Arten festsetzen: einmal, indem man bestimmt, wie viel Zucker in 24 Stunden ausgeschieden wurde und wie viel Kohlehydrate aufgenommen wurden; die Differenz giebt die Höhe der Toleranz an. Oder man macht den Kranken zuerst zuckerfrei und giebt dann, allmählich zulegend, so viel Kohlehydrate, bis eben wieder Zucker im Harn erscheint. Dann geht man in der Menge wieder zurück, bis der Harn wieder zuckerfrei ist. Die auf die erste Methode gewonnene Toleranz ist die „scheinbare“, die mit der zweiten Methode festgestellte die „wirkliche“.

L. untersuchte verschiedene Kohlehydrate in Bezug auf ihre Verwendbarkeit und fand, dass sich da Unterschiede ergeben, und zwar nimmt die Schädlichkeit in der folgenden Reihenfolge zu: Kartoffeln, Hafermehl, Macaroni, Kastanien, Reis, getrocknete Hülsenfrüchte (Bohnen, Linsen, Erbsen), Milch, Brod, Zucker. Kartoffeln werden besser vertragen als Hafermehl und viel besser als Brod; in 2 Fällen war die Toleranz für Kartoffeln 2mal so gross, als die für Brod. Hafermehl wurde auch gut vertragen; die Kranken wurden es aber schnell müde, manche konnten es nur in kleinen Mengen nehmen und manche bekamen dadurch Diarrhöe. Getrocknete Hülsenfrüchte sind für die Diät des Diabetikers auch zu empfehlen; die Toleranz für sie ist beinahe so gross, wie die für Kartoffeln. Am besten vertragen werden Bohnen, dann Linsen und Erbsen. Milch wurde im Allgemeinen schlechter vertragen als Kartoffeln, Hafer und Hülsenfrüchte. Am schlechtesten wurde Brod vertragen. Bei gleichen Mengen ruft Brod eine stärkere Zuckerausscheidung hervor, als die anderen Kohlehydratarten. Was die verschiedenen Zucker angeht, so wurde am besten Laktose vertragen, am schlechtesten Glukose, dazwischen stand Rohrzucker. Die Differenz in der Wirkung der verschiedenen Kohlehydrate sei wahrscheinlich auf eine Verschiedenheit der chemischen Constitution zu beziehen.

Während die „scheinbare“ Toleranz Schwankungen unterworfen sei, sei die „wirkliche“ constant. Sie bliebe, gleiche Bedingungen vorausgesetzt, in längeren Zeiträumen constant, könne sich aber durch hinzutretende Complikationen ändern, als da sind: Infektion, Erregungen, Verdauungstörungen u. s. w.

Man müsse beim Diabetes unterscheiden zwischen Hyperglykämie und Hyperglycistie (Ueberschuss von Zucker in den Geweben). Der diabetische Körper verhalte sich nicht wie ein einfaches Filter dem Zucker gegenüber. Verhielte er sich wie ein solches, so müsste z. B. ein Kranker mit einer Toleranz von 220 g bei Aufnahme von 262 g Zucker 42 g ausscheiden. Das thut er aber nicht, sondern er scheidet weniger aus. Entweder kann er demnach bei grösserer Zufuhr, als seine Toleranz beträgt, mehr Zucker verbrennen, oder er behält den nicht ausgeschiedenen, aber auch nicht verbrannten Zucker in den Geweben zurück. Da das erstere nicht anzunehmen ist, müsse man glauben, dass ein Theil des Zuckers zurückgehalten wird, und zwar in der Leber, den Muskeln, den Nieren als Glykogen, im Blute und in anderen Flüssigkeiten als Glykose und vielleicht auch in anderen intermediären Formen. Die Glykosurie ist nur die Selbsthülfe des Körpers gegen die Ueberladung mit Zucker, sie genügt aber nicht, um Hyperglycistie und Hyperglykämie zu verhindern. Die zurückgehaltene Glykose, die die schädliche Glykose darstellt, wird um so reichlicher, je mehr die Diät die Toleranzgrenze überschreitet. Die

Retention zeigt sich nicht sofort, sondern erst nach einer verschieden langen Latenzperiode. Das thatsächlich Glykose zurückgehalten wird, zeigt auch die Beobachtung, dass, wenn die Diät innerhalb der Toleranzgrenze bleibt, die Glykosurie noch mehr oder weniger lange Zeit anhalten kann und nur allmählich abnimmt, und dass die ausgeschiedene Zuckermenge eine Zeit lang die Menge des aufgenommenen Zuckers übersteigt. Diese hohen Glykosurien, die auftreten während einiger Tage nach der Verminderung der Kohlehydratzufuhr, vergleicht L. mit der Kochsalzausscheidung beim Nephritiker nach verminderter Kochsalzzufuhr. Der Verlust dieser „retinirten" Zuckermenge erkläre auch den Gewichtverlust, der nach Einleitung der Diät bei Zuckerkranken so oft auftritt. Durch die Retention werde auch die von Naunyn beobachtete „paradoxe Toleranz" erklärt. Wenn nämlich die Glykosurie durch die Diät schnell verändert worden ist, so kommt es vor, dass sie nicht ganz zum Verschwinden zu bringen ist trotz vollständiger Kohlehydratentziehung und Verminderung der Eiweisszufuhr. Erst wenn dann ein Hungertag eingeschaltet wird, verschwindet sie, und wenn man dann wieder Kohlehydrate giebt, steigt die Glykosurie kaum, so dass es den Anschein hat, als sei die Toleranz gestiegen. Der Zucker, der bei dieser hartnäckigen Glykosurie ausgeschieden werde, sei retinirter Zucker, der nur langsam verschwinde.

V. Phlorizindiabetes.

1) Glaessner, K., u. E. P. Pick, Ueber Phlorizindiabetes. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. p. 473. 1907.

2) Marum, Ueber die Beziehungen zwischen dem Glykogengehalt der Organe u. der Acidose bei Phlorizindiabetes. Ebenda X. p. 105. 1907.

3) Lazarus, P., Experimentelle Hypertrophie der *Langerhans'*schen Inseln bei der Phlorizinglykosurie. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 45. 1907.

Glaessner u. Pick (1) fanden beim phlorizinvergifteten Kaninchen eine Zunahme der Zuckerausscheidung nach Injektion oder oraler Zufuhr von Blutserum, Glykocoll, Alanin, Asparagin, Leucin und Glutaminsäure; die Vermehrung war am stärksten nach Alanin, Glykocoll und Asparaginsäure, schwächer nach Leucin und Glutaminsäure, am schwächsten nach Blutserum und milchsaurem Natron. Keine Wirkung hatten Acetamid, Coffein und Chloralhydrat. Bei Hungerthieren war die Wirkung eine andere; nach Glutaminsäure war sie Null, nach Alanin geringfügig.

Gl. u. P. suchten ferner über den Ort der Phlorizinwirkung Aufschluss zu erlangen und stellten zu dem Zwecke Versuche in der Weise an, dass sie zu bestimmen suchten, welches Organ nach der Phlorizinvergiftung am meisten oder vorwiegend das Gift gebunden hielt. Es wurde Kaninchen Phlorizin eingespritzt bis zum Auftreten von Zucker im Harn, dann wurden das Blut und die Organe dieser Thiere anderen Thieren beigebracht. Es zeigte sich, dass das Phlorizin im Blute kreiste und in den Organen enthalten war, und dass seine Wirkung sowohl mit defibrinirtem Blute, wie auch mit den Organextrakten durch das Thierexperiment nachzuweisen war.

Es wurden 2 Gruppen von Versuchen angestellt: Kaninchen wurden beide Nieren exstirpirt und dann 2 g Phlorizin injicirt; nach längerer Zeit wurden die Thiere durch Entbluten getödtet. Das defibrinirte Blut wurde anderen Kaninchen eingespritzt. Anderen Kaninchen wurde das Extrakt der Leber der nephrektomirten Thiere injicirt. In beiden Fällen kam keine Glykosurie zu Stande, eben so wenig bei Hunden, denen dieselben Injektionen gemacht wurden. Waren aber den nephrektomirten Thieren 3 g und mehr Phlorizin injicirt worden, so waren die Resultate positiv. Bei Dosen unter 3 g veränderte sich das Phlorizin in den nephrektomirten Thieren derart, dass es weder physiologisch, noch chemisch nachzuweisen war.

Das Vorhandensein der Niere sei daher für das Intaktbleiben des Phlorizins, bez. seines giftigen Bestandtheiles nothwendig.

Marum (2) fand bei Hungerhunden, die nach Phlorizinvergiftung eine starke Acidosis aufwiesen, stets glykogenfreie Leber und Muskeln, während bei schwacher Acidosis noch Spuren von Glykogen vorhanden waren. Bei länger dauernder Vergiftung nahm die Acidosis ab und es konnte wieder etwas Glykogen im Körper angesetzt werden.

Lazarus (3) gab Meerschweinchen durch Monate hindurch täglich subcutan oder innerlich Phlorizin, so dass die Thiere diabetisch wurden. Es zeigte sich ausnahmelos eine beträchtliche Hypertrophie des Pankreas und der Nebennieren, die beim Pankreas durch Hypertrophie und Hyperplasie der Inseln bedingt war. Bemerkenswerth war daneben eine Arteriosklerose, besonders der Aorta abdominalis.

VI. Acidosis, Acetonbildung u. s. w.

1) Baer, J., u. L. Blum, Ueber den Abbau von Fettsäuren beim Diabetes mellitus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LV. p. 89. 1906.

2) Baer, J., u. L. Blum, Ueber den Abbau von Fettsäuren beim Diabetes mellitus. Ebenda LVI. p. 92. 1906.

3) Embden u. Kalberlah, Ueber Acetonbildung in der Leber. 1. Mitth. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VIII. p. 121. 1906.

4) Embden, Salomon u. Schmidt, Ueber Acetonbildung in der Leber. 2. Mitth. Ebenda VIII. p. 129. 1906.

5) Embden, G., Beitrag zur Lehre von der Acetonurie. Verh. d. XXIV. Congr. f. innere Med. p. 252. 1907.

6) Neubauer, O., Ueber die Wirkung des Alkohols auf die Ausscheidung der Acetonkörper. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 17. 1906.

7) Benedikt, St., u. B. Török, Der Alkohol in der Ernährung der Zuckerkranken. Ztschr. f. klin. Med. LX. p. 329. 1906.

8) Beesly, Lewis, Ueber die nach Narkosen auftretende Acetonurie. Brit. med. Journ. May 19. 1906.

9) Allard, E., Ueber den zeitlichen Ablauf der Acidosekörperausscheidung beim Diabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 1 u. 2. p. 1. 1907.

Baer und Blum (1. 2) prüften die Einwirkung verschiedener Fettsäuren bei Diabetikern der schweren Form, um die Muttersubstanzen der Acetonkörper zu finden. Eine Vermehrung der Oxybuttersäure ergaben: Isovaleriansäure, Aethylmethylessigsäure und Leucin. Keinen Einfluss hatten normale Valeriansäure und Isobuttersäure (Dimethylessigsäure). Letztere rief vielmehr eine Abnahme der Linksdrehung hervor dadurch, dass sie über α-Milchsäure abgebaut wurde, welche letztere im Harn nachzuweisen war. Die Bildung der Oxybuttersäure sowohl aus reinen Fettsäuren, wie auch aus Spaltungsprodukten des Eiweisses spricht dafür, dass nicht Fett *oder* Eiweiss bei der Oxybuttersäurebildung betheiligt ist, sondern dass beide dazu herangezogen werden können.

Weitere Versuche an einer 15jähr. Diabetikerin ergaben eine Vermehrung der Oxybuttersäure nach Diäthylessigsäure, Methyläthylpropionsäure, Phenylalanin und Tyrosin; keine Vermehrung nach Methylbernsteinsäure.

Aus den Versuchen ergiebt sich: 1) Verzweigte Fettsäuren mit einer geraden Reihe von 4 C-Atomen können im diabetischen Körper in Oxybuttersäure übergehen, dagegen die Fettsäuren mit 3 oder 5 C-Atomen in gerader Linie nicht. 2) Die Eiweissspaltungsprodukte Leucin, Tyrosin und Phenylalanin bewirken eine starke Vermehrung der Oxybuttersäure.

Bei Durchströmungsversuchen Embden's und seiner Mitarbeiter (3. 4) an der überlebenden Leber und anderen Organen ergab sich, dass die Durchströmung der Leber mit normalem Blute, aber nicht die der Muskeln, Niere und Lunge zur Bildung von Aceton führt, das als Dibenzolaceton nachgewiesen wurde. Ferner bildete die Leber Aceton aus Leucin, aber nicht aus anderen Aminosäuren der aliphatischen Reihe, auch nicht aus Aminoisovaleriansäure. Aceton entsteht aus Isovaleriansäure, jedoch nicht aus Isobutylessigsäure und Isobuttersäure, ferner aus Buttersäure und β-Oxybuttersäure. Alle aromatischen Substanzen, deren Benzolring im Thierkörper zerstörbar ist, bilden Aceton, wie: Tyrosin, Phenylalanin, Phenyl-α-Milchsäure, Homogentinsäure. Dagegen erfolgte keine Acetonbildung bei Körpern mit unverbrennbarem aromatischen Kerne, Phenylessigsäure, Phenylpropionsäure, Zimmtsäure und Phenyl-β-Milchsäure.

Embden (5) weist nach, dass der Harn in leichten Fällen von Acetonurie manchmal gar kein Aceton, sondern nur Acetessigsäure, manchmal geringe Mengen Aceton neben überwiegenden Mengen Acetessigsäure enthält, und auch bei der schweren Form von sogen. Acetonurie überwiegt die Acetessigsäure. Es tritt also in allen Fällen die Acetonausscheidung durch den Harn völlig hinter der Acetessigsäureausscheidung zurück. Die Bezeichnung „Acetonurie" ist daher vielfach unberechtigt.

Zur Bekämpfung der Acidose des Diabetikers giebt es 2 Wege: die Zufuhr der Fette einzuschränken oder Kohlehydrate zu geben. Beide sind nicht sehr erfolgreich, so dass es wichtig ist, andere Stoffe zu finden, durch die sich die Bildung der Acetonkörper hemmen lässt. Neubauer (6) hat nun, von der Erwägung ausgehend, dass die Zufuhr irgend einer Energiequelle, einerlei ob sie zu den Kohlehydraten gehöre oder nicht, wenn sie nur Fettersparniss bewirke, die Bildung der Acetonkörper möglicher Weise herabzusetzen geeignet sei, die Einwirkung des Alkohols auf die Acidose geprüft. Der Erfolg war am deutlichsten bei kohlehydratfreier Diät in solchen Fällen von Acidose, in denen neben Aceton und Acetessigsäure grosse Mengen von Oxybuttersäure ausgeschieden wurden. Der in der Form von Wein gegebene Alkohol wirkte herabsetzend auf die Ausscheidung der genannten Stoffe; auch die Glykosurie nahm ab. Weniger deutlich zeigte sich die Einwirkung bei Kranken, die kleinere Mengen von Acetonkörpern ausschieden.

Dieselbe Aufgabe, den Einfluss des Alkohols auf die Acetonurie festzustellen, liegt der Arbeit von Benedikt und Török (7) zu Grunde. Sie suchten ihren Zweck in der Weise zu erreichen, dass sie Gesunde durch Entziehung der Kohlehydrate und reichliche Eiweiss- und Fettdarreichung zu Acetonurikern machten und nach einigen Tagen das Fett durch äquivalente Mengen Alkohol ersetzten. Eine deutliche Abnahme der Acetonurie sollte dann beweisen, dass das Aceton u. s. w. aus den Fetten stamme. Zunächst wurde in 2 Versuchen festgestellt, dass der Alkohol an sich die Acetonurie nicht beeinflusst und dass er keine Vermehrung der sonstigen Jodoform bildenden Stoffe hervorruft. In 4 Versuchreihen, von denen 3 an Gesunden, 1 an einem Diabetiker der leichten Form angestellt wurden, ergab sich nur bei der 2. Versuchreihe eine deutliche Abnahme der Acetonausscheidung, als das Fett durch Alkohol ersetzt wurde.

Weiter wurde geprüft, ob die bei der Substituirung des Fettes durch Alkohol manchmal auftretende Abnahme der Acetonurie dadurch zu Stande kommt, dass der Alkohol den Zuckerverbrauch im Körper steigert. Zu diesem Zwecke wurden 4 Versuchreihen an 3 Diabetikern ebenfalls in der Weise angestellt, dass das Nahrungsfett durch Alkohol ersetzt wurde bei gleichbleibender Calorienmenge der Gesammtnahrung.

Es ergab sich: 1) die Acetonurie nahm bei der Darreichung des Alkohols um 28% ab; 2) gleichzeitig nahm die Ammoniakausscheidung ab; 3) verminderte sich die Zuckerausscheidung im Durchschnitte um 18%; 4) verminderte sich die N-Ausscheidung, so dass also der Alkohol als Eiweisssparer in Betracht kommt.

Demnach hat der Alkohol 3 Eigenschaften, die ihn für die Verwendung beim Diabetes der schweren Form empfehlen: er verringert die Acetonausscheidung; er setzt die Zuckerausscheidung herab; er schont den Eiweissbestand.

Nach Beesly (8) rufen Chloroform und Aether in jedem Falle eine vorübergehende Acetonurie hervor, die selbst einem scheinbar gesunden Körper schädlich werden könne. Wenn die Nieren das übermässig gebildete Aceton nicht schnell genug ausscheiden könnten, so käme es zu den Erscheinungen der Säurevergiftung und zum Tode. Je schneller das Aceton ausgeschieden werde, um so ungefährlicher sei die Vergiftung. Es sei deshalb gut, vor der Narkose Alkalien zu geben.

Allard (9) fand bei Versuchen an Diabetikern, dass die Ausscheidung der Acidosekörper von der vorhergehenden Nahrungsaufnahme abhängig war; dass 3—5 Stunden danach die Steigerung der Acidosekörper begann, in den folgenden Stunden ihr Maximum erreichte und dann bis zur nächsten Nahrungsaufnahme wieder absank. An einem Hungertage blieb die Ausscheidung andauernd gering und erst bei stärkerer Inanition nahm sie wieder zu. Es zeigte sich ein Unterschied zwischen Fett und Eiweiss: Fett wirkte steigernd, Eiweiss nicht. Ein Einfluss der Kohlehydrate liess sich nicht deutlich nachweisen.

VII. Lipämie.

1) Klemperer, G., u. H. Umber, Zur Kenntniss d. diabetischen Lipämie. Ztschr. f. klin. Med. LXI. 1 u. 2. p. 145. 1907.

2) Krause, P., Ueber Lipämie im Coma diabeticum. Verhandl. d. 23. Congr. f. innere Med. p. 521. 1906.

3) Erben, Ueber d. Lecithingehalt d. Erythrocyten bei Diabetes mellitus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVIII. p. 1090. 1907.

1) Es wurde das Blut von 7 Diabetikern untersucht, von denen 6 Acetessigsäurereaktion aufwiesen und der schweren Form zugehörten. Ausserdem wurde das Blut von einem diabetisch gemachten Hunde und das von 5 nicht diabetisch Kranken untersucht. Lipämie bestand: in 2 Fällen von Coma diabetic. und bei 3 Kranken mit schwerem Diabetes, die während des Lebens beobachtet wurden, und von denen einer im Koma endete. In den 5 leichten Fällen, bei dem Hunde und den 5 Nichtdiabetikern bestand keine Lipämie. Die Resultate der Untersuchungen waren folgende: bei der diabetischen Lipämie beträgt der Gehalt des Blutserum an ätherlöslichen Substanzen mehr als 1%. Die diabetische Lipämie ist kein constantes Symptom des schweren Diabetes und des diabetischen Komas. Sie beruht zum Theil auf einer wesentlichen Vermehrung des Cholesterins und Lecithins und nur etwa zur Hälfte auf wirklicher Fettvermehrung.

In 2 Fällen von diabetischer Lipämie überschritten die Fettwerthe mit 0.4 und 0.6% nicht die Norm, während die Cholesterinzahlen das 3- bis 4-Fache des Normalen betrugen. In einem Falle von Koma waren Cholesterin und Lecithin sogar um das 10-, bez. 5-Fache vermehrt. Es könne sich deshalb bei der diabetischen Lipämie nicht um einen einfachen Fetttransport handeln, denn die Hauptfettdepots enthielten kaum wägbare Mengen Cholesterin. Auch eine verminderte Fettzersetzung sei nicht anzunehmen. Möglicher Weise handele es sich um einen vermehrten Zellenzerfall. Die Zelle besteht nicht nur aus Eiweiss, sondern aus einer innigen Verbindung des Eiweisses mit Lipoidsubstanzen. Bei der Auflösung des Zellenverbandes werde das Eiweiss abgespalten und die Lipoidsubstanz werde frei. Die Anhäufung von Cholesterin und Lecithin im Blute könne daher auf schwerem Zellenzerfall beruhen. Eine andere Möglichkeit wäre die, dass es sich um eine beträchtliche Aenderung des Centralnervensystems handele, das an Lipoidsubstanzen besonders reich sei.

Krause (2) beobachtete Lipämie bei 2 Personen mit schwerem Diabetes von 17, bez. 33 Jahren. Der Tod erfolgte im Koma.

Der Fettgehalt betrug im 1. Falle vor dem Tode 8.65%, nach dem Tode 9.14%; der Cholesteringehalt vor dem Tode 0.12%, nach dem Tode 0.11%.

Im 2. Falle betrug der Fettgehalt vor dem Tode 6.85%, nach dem Tode 8.23%; der Cholesteringehalt vor dem Tode 0.098%.

Erben (3) fand in 2 Fällen von schwerem Diabetes eine bedeutende Verminderung des Lecithingehaltes (d. h. der phosphorhaltigen ätherlöslichen Substanzen als Lecithin berechnet) der Erythrocyten, während das Blutplasma einen normalen oder wenig verminderten Gehalt an Phosphatiden aufwies. Aehnlich schien sich das Cholesterin zu verhalten.

VIII. Aetiologie.

1) Schweckendieck, Ein Fall von traumatischem Diabetes. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 1. p. 1. 1907.

2) Salus, J., Erfahrungen über Diabetes u. Glykosurie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 5. 1906.

3) Martin, M., Diabetes mellitus bei Negern der afrikanischen Westküste. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. X. p. 363. 1906.

4) Prinzing, F., Nimmt die Zuckerkrankheit an Häufigkeit zu? Wchnschr. f. sociale Med. Nr. 48. 1906.

1) Ein 6jähr. Knabe erhielt beim Spiele einen Fusstritt in die Nabelgegend, in der folgenden Nacht wurde er von heftigem Durst befallen. Das bis dahin gesunde Kind zeigte Blässe des Gesichts, Kälte der Glieder, Puls von 60, Temperatur 37.1° C. Der Leib war mässig aufgetrieben und in der Nabelgegend, sowie nach rechts davon empfindlich. Erbrechen trat häufiger auf. Während der am 2. Tage nach dem Unfalle untersuchte Harn zuckerfrei war, enthielt der am 4. Tage entleerte 4.7% Zucker, viel Aceton, wenig Acetessigsäure. Der Tod erfolgte im Koma am 7. Tage nach dem Unfalle. Keine Sektion.

J. Salus (2) theilt 2 Fälle mit, in denen während der Schwangerschaft Glykosurie auftrat, die danach gänzlich und dauernd verschwand.

S. macht einige Bemerkungen über den hereditären Diabetes, den er im Gegensatze zu Löb nicht für eine Krankheit sui generis hält; er fand Heredität bei 12% der Kranken, besonders häufig war sie bei Juden.

Martin (3) sah 3mal Diabetes bei Negern, 2 davon waren Brüder. 1 Fall wird genauer beschrieben; es handelte sich um einen 45jähr. Neger. Der Verlauf war gutartig.

Prinzing (4) bringt statistisches Material zur Frage des Zunehmens der Zuckerkrankheit bei.

In Berlin starben an Diabetes auf 100000 Einwohner 1871—1875 männlich 2.2, weiblich 1.2; 1901—1905 männlich 20.7, weiblich 12.3. Eine ähnliche Zunahme wurde auch in anderen Ländern beobachtet.

Diese Wahrnehmung kann nicht nur daran liegen, dass das Leiden besser erkannt wird, sondern es muss sich um eine thatsächliche Zunahme des Leidens handeln, deren Grund vor Allem darin liegt, dass die Diabetestodesfälle mit zunehmendem Alter häufiger werden, während man früher den Todesursachen im höheren Alter weniger Aufmerksamkeit schenkte.

Dieses ergiebt auch die Feststellung, dass der Diabetes als Todesursache in den höheren Altersklassen eine höhere Zunahme zeigt, so betrug sie in Berlin auf 100000 Einwohner:

1871—1880 beim männl. Geschlecht über 70 J. 6.3
beim weibl. Geschlecht über 70 J. 11.1
1896—1905 beim männl. Geschlecht über 70 J. 144.5
beim weibl. Geschlecht über 70 J. 87.6

im Alter von 60—70 J. 16.5, bez. 6.6 und
" " " " " 129.5, " 63.5
" " " 50—60 " 12.8, " 4.3 und
" " " " " 65.5, " 28.4

Während unter 50 Jahren die Zunahme dieser Todesursache in den verschiedenen Zeitabschnitten eine viel geringere war.

Auch die Statistik der deutschen Krankenhäuser ergiebt eine Zunahme der Diabeteserkrankungen:

1877—1886 betrug die Zahl 0.46%
1883—1888 " " " 0.54
1889—1894 " " " 0.75
1895—1901 " " " 1.29

Dafür, dass der Diabetes thatsächlich zugenommen hat, spricht auch Folgendes: Der Diabetes ist anerkanntermaassen bei den Wohlhabenden häufiger, als bei den Armen. Die Wohlhabenheit hat in den letzten Jahrzehnten wesentlich zugenommen und damit auch die Gelegenheit zur Erwerbung von pathologischen Zuständen, die ätiologisch für den Diabetes in Betracht kommen, z. B. der Arteriosklerose. Auch die Nervenleiden aller Art haben zugenommen, und zwischen diesen und Diabetes bestehen Beziehungen. Es ist daher wahrscheinlich, dass die Zunahme des Diabetes eine thatsächliche ist, und nicht nur auf genauerer Feststellung und Registrirung beruht.

IX. Kindlicher Diabetes.

Langstein, Beiträge zur Kenntniss des Diabetes mellitus im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12. 1905.

I. Kind von $1^1/_4$ Jahren; vor 2 Wochen 2mal aus der Wiege auf den Kopf gefallen, 3 Tage danach Müdigkeiterscheinungen; trank täglich $2^1/_2$ Liter Milch. Harn enthielt Zucker. Harnmenge bei $2^1/_2$ Liter Milch = $5^1/_2$ Liter mit 7—9% Zucker, Aceton, Acetessigsäure. In den ersten 4 Tagen betrug die tägliche Zuckerausscheidung 200 bis 250 g, 14 g β-Oxybuttersäure. Buttermilch wirkte auf die Acidose günstig ein, die Oxybuttersäure sank auf 2—3 g. Bei Hafermehldiät Rückgang des Zuckers auf 50—80 g. $1^1/_2$ Monate später Koma und Tod.

II. $3^1/_2$jähr. Kind. 3 Monate vor der Beobachtung Fall vom Fensterbrett, danach schläfrig und müde und mehr Durst. Täglich 3—4 Liter Harn, 5—6% Zucker, Aceton u. s. w. Tod im Koma.

Noch 3 weitere Fälle.

VI. Fall mit erblicher Belastung. Vater im Alter von 32 Jahren und Schwester 6 Jahre alt an Diabetes gestorben. Bei der Untersuchung $2^1/_2$% Zucker, am folgenden Tage ohne Diät 0 und ebenso 4 Tage lang; dann wieder plötzlich Zuckerausscheidung ohne Aenderung in der Diät; dann wieder dauernd zuckerfrei.

VII. 8jähr. Mädchen, kein Trauma, keine Belastung. Bei Hafermehlsuppe Zurückgehen des Zuckers von $2^1/_2$% bis auf 0.1%, schliesslich vollständiges Verschwinden und Freibleiben obwohl andere Kohlehydrate gegeben wurden.

Was die Diagnose des kindlichen Diabetes anlangt, so ist bei Säuglingen bei Anwendung der Trommer'schen und Nylander'schen Reaktion leicht ein Irrthum möglich, weil Säuglingsharne im Allgemeinen stark reduciren. Ferner giebt es bei Säuglingen einen dem Diabetes ähnlichen Zustand, nämlich den schweren Darmkatarrh. Bei diesen Kindern ist im Harne stets Zucker nachzuweisen, wenn sie vorher Milch getrunken haben; allerdings handelt es sich um Milch-, nicht um Traubenzucker.

Bemerkenswerth ist der Rückgang der Acidose bei butter-, d. h. fettarmer Diät.

Dass die Diabetesfälle bei Kindern fast ausnahmelos schwere sind, hänge vielleicht mit der Thatsache zusammen, dass Kinder eine grosse Neigung zur Acidose haben und bei Kohlehydratcarenz schon nach geringen Fettmengen mit Acetonausscheidung reagiren.

X. Diabetes in Zusammenhang mit nervösen und psychischen Störungen.

1) Marchand, L., u. M. Olivier, Diabète et troubles mentaux. Gaz. des Hôp. Nr. 101. p. 1203. 1906.

2) Roman, Stanislaus, Giebt es ätiologische Beziehungen zwischen Diabetes mellitus u. Geistesstörungen? Würzburg 1906. Inaug.-Diss.

3) Schweiger, L., Ueber die tabiformen Veränderungen der Hinterstränge bei Diabetes. Wien. med. Wchnschr. XXI. 32. 1907.

1) Man kann zwischen dem Diabetes und Geistesstörungen folgende Zusammenhänge feststellen: 1) Der Diabetes ist nervösen Ursprunges, er wird hervorgerufen durch cerebrale Störungen, die auch die Ursache der Geistesstörungen sind. 2) Der Diabetes ist die Ursache der Geistesstörung. 3) Diabetes und Geistesstörung sind beide Symptome derselben allgemeinen Ernährungsstörung. 4) Diabetes und Geistesstörung wechseln mit einander ab. 5) Die Geistesstörung tritt bei einem Diabeteskranken auf, ohne dass ein Zusammenhang besteht.

Mittheilung eines Falles, in dem zu dem seit 4 Jahren bestehenden Diabetes die Geisteskrankheit hinzutrat. Die Geistesstörung hervorgerufen durch chronischen Alkoholismus.

Nach Roman (2) ist eine dauernde und intensivere Zuckerausscheidung bei Geisteskranken eine Seltenheit. In der Würzburger Klinik fanden sich bei einer jährlichen Aufnahme von ca. 250 Geisteskranken aller Art (in den letzten 10 Jahren ca. 2500) nur 4, die Zucker ausschieden, darunter 2 mit progressiver Paralyse und 2 mit funktionellen Geisteskrankheiten. Die Arbeit behandelt die ätiologischen

Beziehungen zwischen der Zuckerausscheidung und den Geisteskrankheiten und kommt auf Grund des Würzburger Materiales und der Literaturangaben zu dem Schlusse, dass der Diabetes, abgesehen vom Coma diabeticum, überhaupt keine für ihn charakteristischen und specifischen Geistesstörungen hervorbringen kann.

Schweiger (3) fand in 2 Fällen von Diabetes in den Hintersträngen Veränderungen, die mit den bei perniciöser Anämie vorkommenden nicht analog waren, sondern mit den bei Tabes auftretenden. Es zeigten sich Aufhellungen in den Hintersträngen, die ganz den Charakter der tabischen an sich trugen, und Degenerationfiguren, wie sie bei der echten Tabes beschrieben worden sind. Auch die Wurzeleintrittzone zeigte sich in einzelnen Segmenten charakteristisch verändert. Waren die Veränderungen qualitativ den bei Tabes auftretenden analog, so unterschieden sie sich doch quantitativ von ihnen.

XI. Diabetes und operative Eingriffe.

1) Klemperer, G., Wann soll bei diabetischer Gangrän operirt werden? Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 1. p. 16. 1907.

2) Stern, H., Memoranda on the treatment of gangrene in diabetics. New York med. Record LXIX. 16. p. 620. April 1906.

3) White, Sinclair, Two cases of diabetic gangrene of the foot; amputation through the thigh; recovery. Lancet Nov. 30. 1907.

4) Grube, K., Die Anwendung der Hyperämie nach *Bier* bei einigen Erkrankungen der Diabetiker. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 29. 1906.

5) Wiener, J., Prostatectomy in diabetes. New York med. Record LXX. 24. p. 944. Dec. 1906.

1) Man muss in Bezug auf die Indikationstellung unterscheiden zwischen den Fällen mit und denen ohne Acidosis. In den ersteren führt die strenge Diät zur Entzuckerung des Blutes und fast immer zum Stillstande der Gangrän. Unterstützt wird die Bildung der Demarkation durch Bier'sche Stauung.

In jedem Falle diabetischer Gangrän muss deshalb der Harn auf Acetessigsäure untersucht und wenn diese fehlt, strengste Kohlehydratentziehung eingeleitet werden. Wird der Kranke dabei zuckerfrei, so kann man ruhig die Bildung der Demarkation abwarten. Eine Ausnahme bilden nur Kranke mit gleichzeitiger Nierenkrankheit.

In Fällen mit Acidosis beruht dagegen die einzige Rettung in schneller Entfernung des gangränösen Gliedes, möglichst weit vom Bakterienherde entfernt. Die Gefahr der Herzschwäche oder von Koma in Folge der Operation oder des weiteren Umsichgreifens der Gangrän ist in diesen Fällen stets als möglich im Auge zu behalten.

Stern (2) unterscheidet 2 Formen der diabetischen Gangrän: 1) die in Folge von angiosklerotischen Veränderungen und folgender Thrombose aufgetretene Gangrän = idiopathische Form; 2) die in Folge von virulenten Mikroorganismen und antitoxischen Processen meist bei vorhandener Endarteriitis auftretende Gangrän = sekundäre Form. Die erstere Form sei häufiger als die zweite. Die Hauptsache sei die Prophylaxe, die durch Diät, Stärkung der Herzthätigkeit, Wärmeapplikation auf die Glieder zu erreichen sei. Die Schwere des Diabetes sei ohne Bedeutung; häufig treffe man die schwerste Form der Gangrän bei mildem Diabetes. Wichtig sei auch die Behandlung der Angiosklerose durch blande Diät, Jod, Heissluftbehandlung der betroffenen Glieder.

K. Grube (4) empfiehlt die Behandlung von Furunkeln und Carbunkeln bei Diabetikern mit der Bier'schen Stauung, weil das Verfahren schonender sei, schneller zur Heilung führe und in schwereren Fällen eher vor dem Auftreten von Koma schütze. Zur Verwendung gelangt der Saugkopf. Zur Behandlung des diabetischen Fussgeschwürs und der zur diabetischen Gangrän führenden Cirkulationstörungen wird die Heissluftbehandlung empfohlen.

White (3) sah in einem Falle von diabetischer Gangrän nach der Operation die Glykosurie dauernd fortbleiben.

Nach Wiener (5) kann die bei Diabetikern oft gefährliche Operation mit grösserer Sicherheit ausgeführt werden, wenn zur Betäubung Lachgas verwendet und die Operation sehr schnell ausgeführt wird, so dass starke Blutungen vermieden werden. Auch muss die Blase vorher geöffnet und drainirt werden.

Die Blasendrainage sei nach der Operation beizubehalten bis der Urin klar wird. Das beste Antisepticum in diesen Fällen sei Urotropin.

XII. Verschiedenes.

1) Heller, J., Ueber Hautveränderungen beim Diabète broncé. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 30. 1907.

2) Glaessner, Karl, Diabetes u. Pneumonie. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 29. 1906.

3) Lépine, M. R., Sur un cas de cancer du pancréas consécutif à un diabète. Lyon méd. Nr. 33. p. 253. 1907.

4) Lépine, M. R., Existe-t-il un diabète surrénal? Revue de Méd. XXVI. 7. p. 537. 1906.

5) Brugsch, T., Pankreasdiabetes. Ther. d. Gegenw. N. F. VIII. 8. p. 337. 1906.

6) Boldt, Glykosurie nach Kropfschwund. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. p. 64. 1907.

Heller (1) untersuchte in einem Falle von Diabetes mit Bronceverfärbung der Gesichtshaut die Haut nach dem Tode. Er fand keine Eisenreaktion des Pigments. Dieses bestand aus einer gelbbraunen feinkörnigen Substanz, die an Zellen gebunden zu sein schien und meist in der Basalschicht des Rete gelegen war.

2) In dem mitgetheilten Falle hatte eine Pneumonie eine stark vermindernde Einwirkung auf die Zuckerausscheidung einer 54jähr. zuckerkranken Frau. Dieser Einfluss überdauerte die Infektionkrankheit um mindestens 3 Monate. Vor dem Eintreten der Pneumonie schied die Pat. über 130 g Zucker aus, trotz möglichst kohlehydratfreier Diät. Mit dem Auftreten der Pneumonie wurde die Harnmenge geringer, die Zuckerausscheidung nahm ab und das Aceton verschwand. Nach der Fieberperiode blieb der Zucker fort und kehrte auch nach nur einmaliger Gabe von 100 g Traubenzucker nicht wieder.

Lépine (3) beobachtete einen Fall von Pankreascarcinom bei einer 63jähr. Frau, die bereits seit der

Menopause an Diabetes litt. Die Geschwulst, ein Epitheliom, sass im mittleren Theile des Pankreas.

Lépine (4) theilt einen Fall von Diabetes bei einer 64jähr. Frau mit, der tödtlich endete. An der rechten Nebenniere fand sich ein grosser, anscheinend sarkomatöser Tumor. L. hält es für zweifelhaft, ob der Tumor die Ursache des Diabetes war.

Nach Brugsch (5) unterscheidet sich der Pankreasdiabetes von dem gewöhnlichen hauptsächlich dadurch, dass er nur eine Störung im Kohlehydratstoffwechsel darstellt, also eine reine Glykosurie ist. Ein schwerer Diabetes, der mit starker Acidosis einhergeht, ist demnach kein Pankreasdiabetes. Das Pankreas hat für den Kohlehydratstoffwechsel eine Funktion, die durch kein anderes Organ ersetzt werden kann, und der Ausfall dieser Funktion macht nur Glykosurie als einziges Symptom. Der Diabetes, besonders der schwere, ist eine complexe Erkrankung, bei der es nicht allein zur Störung des Kohlehydratstoffwechsels, sondern auch des Stoffwechsels des Eiweisses und der Fette kommt. Wenn neben der Glykosurie auch eine starke Verminderung der Eiweiss- und Fettresorption auftritt, dann ist ein Pankreasdiabetes anzunehmen. Weitere Merkmale seien plötzliche Abmagerung, Auftreten von Fettstühlen, Pankreaskoliken. Darreichung von Pankreas oder Pankreaspräparaten wirke häufig bessernd.

6) Bei einem 66jähr. Pat. mit Struma und Arteriosklerose traten nach Jodgebrauch Abmagerung um 10 kg und Verkleinerung der Struma ein. Gleichzeitig zeigte sich eine Glykosurie, die andauernd blieb.

XIII. Behandlung.

1) Foster, Beobachtung über die Wirkung des Sekretins bei Diabetes u. Betrachtung über seine Anwendung. Med. Klinik III. 16. p. 446. 1907.

2) Foster, Cases of diabetes treated with secretine. Journ. of biolog. chemistry II. p. 297. 1907.

3) Dakin and Ranson, Note on the treatment of a case of diabetes mellitus with secretine. Journ. of biolog. chemistry II. p. 308. 1907.

4) Moore, B., E. S. Edie, and J. St. Abram, On the treatment of diabetes mellitus by an extract of duodenal mucous membrane. Biochem. Journ. I. 1. 1906.

5) Williamson, R. T., Treatment of diabetes mellitus. Med. chronicle May 1906.

6) Croftan, A. C., Drugs in diabetic glycosuria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXIV. 13. p. 636. 1906.

7) Nachmann, Mangolan (Calciumanhydrooxydiaminphosphat), ein neues organisches Phosphorpräparat zur Behandlung von Diabetes mellitus. Aerztl. Rundschau Nr. 18. 1906.

Die Behandlung mit Sekretin (1—4), das aus dem Darme der Schweine hergestellt wird, hat nennenswerthe Erfolge nicht zu verzeichnen, meist blieb der Erfolg überhaupt aus.

Williamson (5) empfiehlt das Aspirin beim Diabetes, Croftan (6) das Opium, die Salicylpräparate, besonders das Aspirin, ferner Jambolanum, Alkalien und Jodkalium.

Nachmann (7) schreibt begeistert vom *Mangolan,* das die Aminoverbindung einer organischen Phosphorsäure sein soll.

XIV. Harnuntersuchungen.

1) Grube, K., Ueber Harnuntersuchungen in der Praxis. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 22. 1907.

2) Eiger, M., Ueber die praktische Verwendbarkeit der *Pavy*'schen Titrationsmethode für die Bestimmung des Zuckers im Harn. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 7. 1907.

3) Levy, R., Quantitative Zuckerbestimmung im Harn. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 5. 1906.

4) Bendix u. Schittenhelm, Das Chromosaccharometer, ein neuer Apparat zur quantitativen Zuckerbestimmung im Urin. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 27. 1906.

5) Victorow, C., Ueber die erforderliche Zeitdauer der Gährung beim Nachweis des Traubenzuckers im Harn. Arch. f. Physiol. CXVIII. p. 583. 1907.

6) Christian, H. A., A critical estimate of the fermentation specific gravity method of quantitating sugar in diabetic urine. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 6. p. 178. Aug. 1907.

Grube (1) beschreibt eine bequeme Methode, die es auch dem Praktiker gestattet, mit wenig Uebung in kurzer Zeit eine Zuckerbestimmung zu machen. Die Methode ist von dem Apotheker *Wolff* in Hamburg angegeben und beruht in der Hauptsache darin, dass der zu untersuchende Harn tropfenweise zu der modificirten Fehling'schen Lösung zugegeben wird. Aus der Anzahl der Tropfen lässt sich der Procentgehalt berechnen.

Des Weiteren wendet Grube sich gegen die für Patienten, wie Arzt gleich schädliche Gewohnheit, den Harn in chemischen Laboratorien oder Apotheken untersuchen zu lassen, anstatt dass der Arzt selbst die Bestimmungen ausführt. Er warnt ferner vor der übertriebenen Furcht vor der Acetonurie, unter der so viele Kranke leiden.

Eiger (2) empfiehlt die Pavy'sche Methode der Zuckerbestimmung für die Praxis. Die ganze Bestimmung dauert etwa 10 Minuten.

R. Levy (3) verwirft die Riegler'sche Zuckerbestimmung mit dem Kaliumpermanganatverfahren und empfiehlt die Pavy'sche Methode in der Modifikation nach Sahli.

Bendix und Schittenhelm (4) geben einen Apparat an, der auf der calorimetrischen Verwerthung der Moore'schen Zuckerprobe beruht. Die Vorzüge des Verfahrens sind: bis auf wenige Zehntel genaue Werthe, mit eiweisshaltigem Harne auszuführen und in wenigen Minuten ausführbar.

Victorow (5) fand in 50 Versuchen mit diabetischen Harnen, dass bei Temperaturen von 34—36° C. eine 6stündige Gährung genügt, um Zucker ganz zu vergähren. Bei Zimmertemperatur sind 10—36 Stunden nothwendig.

Christian (6) empfiehlt die alte Robert'sche Methode der Zuckerbestimmung, die darin besteht, dass das specifische Gewicht des Harnes vor und nach der Gährung bestimmt wird, multiplicirt man die Differenz mit 0.23, so erhält man den Procentgehalt an Zucker. Vergleiche mit der Polarisation und Titration nach Fehling gaben genügend gute Werthe.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

253. **Ueber die Gruppe von stickstoff- und schwefelhaltigen organischen Säuren, welche im normalen Menschenharn enthalten sind;** von Hans Liebermann. (Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 1 u. 2. p. 129. 1907.)

Die Ergebnisse der interessanten Arbeit zieht L. in folgende Sätze zusammen:

„1) In den im normalen Menschenharn vorkommenden stickstoff- und schwefelhaltigen organischen Säuren, die unlösliche Merkursalze, wasserlösliche, alkoholunlösliche Baryumsalze bilden, ist ein Theil des Schwefels in Form von Aetherschwefelsäure enthalten. 2) Die „Alloxyproteinsäure“, die Aetherschwefelsäure enthält, ist keine einheitliche Substanz. 3) Aus der mit Ammonsulphat gesättigten Lösung der „Alloxyproteinsäure“ lässt sich durch Eisenalaun eine Substanz isoliren, die sich wie Uroferrinsäure verhält, Aetherschwefelsäure, jedoch keinen mit Alkali abspaltbaren Schwefel enthält. 4) Der von Bondzynski und seinen Mitarbeitern als „Urochrom“ beschriebene Stoff enthält diesen oder einen anderen Farbstoff nur in geringer Menge, ist aber selbst kein Farbstoff. 5) Der von Thiele für die Uroferrinsäure angegebene Aetherschwefelsäuregehalt wurde durch direkte Bestimmungen, die allerdings bloss mit geringen Substanzmengen ausgeführt wurden, und denen deshalb noch kein endgültiger Werth beizulegen ist, als etwas zu hoch berichtigt. Bei einer Neudarstellung der Uroferrinsäure unter Vermeidung der in Thiele's Darstellungsmethode von Bondzynski und seinen Mitarbeitern beanstandeten Mängel wurde ein Präparat erhalten, dessen Gehalt an Aetherschwefelsäure qualitativ sichergestellt wurde.“

Kubler (Leipzig).

254. **Der Nachweis organischer Basen im Pferdeharne;** von W. Achelis und Fr. Kutscher. (Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 1 u. 2. p. 91. 1907.)

Es wird „r-Methylpyridin“ aus Pferdeharn isolirt und in Form des Goldsalzes analysirt. Bezüglich des Darstellungsverfahrens sei auf die Arbeit selbst hingewiesen.

Kubler (Leipzig).

255. **Ueber den Nachweis der Glyoxylsäure und ihr Vorkommen im Menschenharne;** von E. Granström. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 132. 1908.)

Da die Untersuchung von Menschenharn auf Glyoxylsäure mit Hülfe von Indollösung und concentrirter Schwefelsäure (nach Eppinger) Fehlerquellen nicht ausschliesst, wurde sie einer systematischen Prüfung unterworfen und weil namentlich Hexamethylentetramin (bez. Formaldehyd) mit Indol in ähnlicher Weise reagirt wie Glyoxylsäure, so wurde auch das Verhalten verschiedener Aldehyde gegen einige Indolderivate geprüft. Bei der Untersuchung zahlreicher Menschenharne unter Berücksichtigung aller erkannten Fehlerquellen erschien es sodann fraglich, ob überhaupt jemals Glyoxylsäure im normalen oder pathologischen Harne auftritt. Jedenfalls wäre es ein sehr seltenes Vorkommniss. Das stimmt auch mit dem Befunde überein, dass in den Körper eingeführte Glyoxylsäure sich im Harne nicht wiederfindet, weil sie zerstört wird. Weintraud (Wiesbaden).

256. **Ueber die fermentative Veränderung der Glyoxylsäure durch Organbrei;** von E. Granström. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 5 u. 6. p. 214. 1908.)

Nachdem nachgewiesen ist, dass die Glyoxylsäure im Thierkörper rasch zerstört wird, wurde versucht, den Ort ihrer Umwandlung im Körper durch Zusatz der Substanz zum Organbrei festzustellen und das dabei wirksame Agens wie Glyoxylase zu isoliren. Am stärksten zerstört die Leber die Glyoxylsäure, dann folgen nach ihrer Wirkung geordnet Gehirn, Nieren, Muskeln, Lunge und Milz. Von den verschiedensten angewandten Methoden gab die Fällung der Leberflüssigkeit mit dem 10fachen Volumen Aceton einen Niederschlag, der am längsten seine fermentative Wirksamkeit bewährt. Die darin enthaltene Glyoxylase ist nicht mit dem Harnsäure zerstörenden Ferment identisch. Sie ist auch bei Sauerstoffabschluss wirksam und es entsteht unter ihrem Einflusse keine Oxalsäure aus der Glyoxylsäure. Weintraud (Wiesbaden).

257. **Ueber das Verhalten des Glykosamins und seines nächsten Umwandlungsproduktes im Thierkörper;** von K. Stolte. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 1 u. 2. p. 19. 1908.)

Durch Einwirkung von mit Ammoniak gesättigtem Methylalkohol auf Fruktose wird eine krystallisirende Substanz erhalten, die mit der von Stöhr beschriebenen Pyrazin 2—5 Dicarbonsäure identisch ist und als Fruktosazin bezeichnet wird. Sie giebt auf Zusatz von Ferrosulphat in schwach sodaalkalischer (nicht in neutraler und nicht in saurer) Lösung eine violette, in durch NaOH alkalischer Lösung eine dunkelblaue Färbung. Mit concentraler Schwefelsäure untermischt, giebt die

Fruktosazinlösung binnen $^1/_2$—$^3/_4$ Minute einen an Breite langsam zunehmenden zartpurpurrothen Ring.

Die Sättigungsgrenze für Glykosamin liegt beim Kaninchen sehr niedrig (0.1 pro kg). Die Elimination des überschüssigen Glykosamins erfolgt rasch und ist oft innerhalb 3 Stunden schon beendigt. Beim Zusammenbringen von Glykosamin mit zerkleinerten Kaninchenlebern wurde eine Fruktosazinbildung nicht beobachtet, eben so wenig mit Sicherheit beim Verfüttern von Glykosamin an Kaninchen, doch gab bei einigen Thieren der Harn, übrigens gelegentlich auch ohne vorausgegangene Verabreichung von Glykosamin mit Ferrosulphat eine deutliche Rothfärbung. Bei Verabreichung von Fruktosazin tritt stets, wenn auch meist erst nach einigen Tagen, im Harne eine deutliche Farbenreaktion mit Ferrosulphat ein, selbst wenn nur 0.1 g beigebracht worden sind. Dabei handelt es sich aber nicht nur um unverändertes Fruktosazin, sondern es tritt daneben ein anderer Körper im Harne auf, der Fehling'sche Lösung nicht reducirt und der mit Ferrosulphat eine auch in deutlich essigsaurer Lösung bestehen bleibende carminrothe Färbung giebt. Weintraud (Wiesbaden).

258. **Ueber eine Heptose im menschlichen Urin;** von Dr. F. Rosenberger. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIX. 2 u. 3. p. 202. 1906.)

R. fand im Urin einer Pat. einen Zucker, den er auf Grund seiner chemischen Eigenschaften, sowie der Analyse des Osazons als Heptose betrachtet. Gros (Leipzig).

259. **Ueber den Ursprung des diastatischen Fermentes im Blute und über seine Beziehungen zum Diabetes mellitus;** von Dr. Wilhelm Schlesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14. 1908.)

Das diastatische Ferment des Blutes stammt in der Hauptsache aus dem Pankreas. Exstirpirt man dieses, so nimmt das diastatische Vermögen des Blutes erheblich ab. Die Thiere werden diabetisch, dabei finden wir aber die überraschende Thatsache, dass Zuckerausscheidung und Grösse der diastatischen Kraft des Blutserum einander durchaus nicht parallel laufen, dass demnach für den Pankreasdiabetes, wo eine gesteigerte Glykogenausschwemmung in erster Linie zu erwarten wäre, eine solche einfache Beziehung zwischen Blutdiastase und Zuckerausscheidung in keiner Weise zu erbringen ist.

Das diastatische Blutferment steht in nahen Beziehungen zur Leberdiastase Ivar Bang's. Vielleicht sind beide dasselbe. Dippe.

260. **Ueber die Zuckerausscheidung pankreasloser Hunde nach Alanin-Darreichung;** von M. Almagia. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. p. 298. 1905.)

Die Versuchsthiere schieden nach Fütterung mit Alanin beträchtliche Zuckermengen im Harne aus, obwohl die Glykogenmenge in den Organen, aus der an Controlthieren ausgeführten Bestimmung zu schliessen, nur noch eine ganz geringe gewesen sein kann. Der ausgeschiedene Zucker kann also nur durch eine Neubildung von Kohlehydraten im Körper entstanden sein, die durch die Alaninfütterung veranlasst sein muss, entweder, indem das Alanin selbst die Muttersubstanz des neugebildeten Zuckers abgiebt, oder einen mehr indirekten Einfluss auf die Zuckerbildung im Körper des pankreaslosen Thieres ausübt. Weintraud (Wiesbaden).

261. **Ueber die Aenderung der Assimilationsgrenze für Zucker durch Muskelarbeit;** von Giuseppe Comessatti in Padua. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IX. 1 u. 2. p. 67. 1906.)

Bei den Versuchen wurde zunächst die Sättigungsgrenze für jedes Kaninchen ermittelt, d. h. die grösste Zuckermenge, die ihm binnen 5 Minuten intravenös beigebracht werden konnte, ohne dass es zu Zuckerausscheidung kam. Dann wurde das Thier im eigentlichen Versuche im Tretrade zum Laufen gezwungen. Die Arbeit im Tretrade erhöhte die Assimilationgrenze für Glykose und Fruktose in etwa gleichem Maasse, zumeist um etwa 20%, indessen bei der Galaktose die Erhöhung nahezu in die Grenzen der Versuchsfehler fällt. Produkte unvollkommenen Zuckerabbaues (Milchsäure), wurden im Harne der arbeitenden Thiere nicht aufgefunden. Weintraud (Wiesbaden).

262. **Ueber die Einwirkung chemischer Substanzen auf die Zuckerausscheidung und die Acidose;** von J. Baer und K. Blum. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. X. 1—3. p. 89. 1907.)

Bei subcutaner Darreichung von Phlorizin kommt bei Hunden, die hungern oder trotz Fütterung im Stickstoffdeficit sich befinden, eine Acidose zu Stande, deren Beeinflussung durch verschiedene Substanzen B. u. Bl. prüften. Essigsaures Natron verminderte sie nicht, wohl aber in geringem Maasse Glykolsäure und Glykocoll. Ohne die Zucker- und Stickstoffausscheidung wesentlich zu beeinflussen, setzen auch Propionsäure, Milchsäure und Alanin die Acetonkörperausscheidung herab und ebenso eine weitere Aminosäure, die ein Eiweissspaltungsprodukt ist, die Glutaminsäure. Während die entsprechende Oxysäure, die Oxyglutarsäure, nicht untersucht wurde, ergab die Verabreichung der entsprechenden Dicarbonsäure, der Glutarsäure das unerwartete eigenthümliche Resultat, das gleichzeitig ein Absinken der Zucker- und der Acetonkörperausscheidung bis nahe an die normalen Werthe zu Stande kam. Dabei war gleichzeitig die Stickstoffausscheidung herabgesetzt. Bei weiteren Versuchen zum Zwecke, die eigenthümliche Wirkung aufzuklären, zeigte sich, dass je stärker die Zuckerausscheidung und je schwerer die Stoffwechselstörung, die sich in der Acidose kundgiebt, um so ausgesprochener die Wirkung der Glutarsäure ist. Es kann sich also nicht darum handeln, dass die Säure einfach dem Phlorizin entgegengesetzt wirkt,

seine Wirkung gewissermaassen neutralisirt. Wie Versuche an glykogenfrei gemachten Thieren erwiesen, erstreckt sich ihre Wirkung vielmehr darauf, dass sie die Bildung von Zucker aus anderem Materiale als Kohlehydrat, also speciell aus Eiweiss, verhindert oder einschränkt. Bei den durch Arbeit glykogenfreien Thieren vermochte die Glutarsäure, die nach Phlorizindarreichung aufgetretene Glykosurie zum Schwinden zu bringen, während sie gegen eben so starke Zuckerausscheidung bei denselben nicht glykogenfreien Thieren in gleicher Dosis sich beinahe oder ganz als unwirksam erwies.

Weintraud (Wiesbaden).

263. **Ueber die Einwirkung chemischer Substanzen auf die Zuckerausscheidung und die Acidose;** von J. Baer und L. Blum. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 101. 1908.)

Die Wirkung, die die Glutarsäure bei hungernden Hunden mit schwerem Phlorizindiabetes entfaltet und die in starkem Absinken oder gar völligem Verschwinden der Glykosurie und der Acidose bei starker Verminderung der Stickstoffausscheidung besteht, kommt den Homologen der Glutarsäure in ähnlicher Weise zu; auch die Adipinsäure, die Pimelinsäure und die Korksäure wirken gleichzeitig auf die Acidose, auf die Glykosurie und die Stickstoffausscheidung. Dagegen fehlt den Säuren mit noch höherer Kohlenstoffzahl (Acelainsäure und Sebacinsäure) jeder Einfluss auf die Zucker- und Stickstoffausscheidung, doch zeigen sie eine deutliche Wirkung auf die Acidose. Die hohen Homologen werden im thierischen Körper schlechter verbrannt als die Glutarsäure.

Weintraud (Wiesbaden).

264. **Ueber die Gesetze der Zuckerausscheidung beim Diabetes mellitus;** von Dr. W. Falta und cand. med. A. Gigon. (Ztschr. f. klin. Med. LXI. 3 u. 4. p. 297. 1907.)

F. untersuchte an 4 Kranken den Einfluss verschiedener reiner Eiweisskörper auf die Glykosurie. Die Beeinflussung war eine verschiedene je nach der Schwere der Erkrankung.

G. machte Versuche an 4 Patienten durch Zugabe von Zuckerarten zur Nahrung (Lävulose, Dextrose, Galaktose, Hafermehl, Weizenmehl). Lävulose steigerte die Traubenzuckerausscheidung ebenso wie die Dextrose; sie war am stärksten in den ersten 4—6 Stunden.

Hochheim (Halle a. d. S.).

265. **Ueber die Zuverlässigkeit der Zuckerproben von Nylander-Hammarsten und Worm-Müller;** von Eduard Pflüger. (Arch. f. Physiol. CXVI. 3 u. 4. p. 265. 1907.)

Nach Pfl.'s Erfahrungen krankt die Nylander-Hammarsten'sche Zuckerprobe an dem bedenklichen Uebelstande, dass sie nicht nur mit zuckerhaltigen Harnen, sondern auch mit zuckerfreien (so z. B. mit Diabetikerharn, der zuvor einer gründlichen Gährung unterworfen ist) eine positive Reaktion giebt. Der Urin scheint also häufig Bestandtheile zu enthalten, die ebenso wie der Zucker das Ausfallen metallischen Wismuths aus dem Reagens bedingen. Pfl. schreibt vor Allem grösseren Mengen von Indikan, Salkowsky den Chrysophansäuren diese reducirende Wirkung zu.

Die Worm-Müller'sche Probe ist dagegen nach Pfl.'s Angaben *in jeder Beziehung durchaus zuverlässig* und hat dazu noch den grossen Vortheil, dass sich mit ihr Zuckermengen nachweisen lassen, die eine deutliche Drehung der Polarisationebene an den gebräuchlichen Apparaten nicht mehr Zustande bringen (von 0.1% bis ca. 0.01% abwärts). In diesen Fällen ist die Menge des ausgeschiedenen Kupferoxyduls freilich zu gering, um eine typische ziegelrothe Färbung zu machen; dafür tritt ein deutlicher Umschlag der ursprünglich blauen Farbe des Reagens in Grün ein.

Dittler (Leipzig).

266. **Ist das Gewebe der Lunge im Stande Milchzucker zu invertiren?** von Max Riehl. (Ztschr. f. Biol. XLVIII. 3. p. 309. 1906.)

Es ist bekannt, dass der Verwerthung des Milchzuckers in unserem Körper eine Spaltung in Dextrose und Galaktose voraufgehen muss. Ein Enzym von dieser Wirkung behauptete nun Stoklasa im Presssafte der Lunge, sowie einer Reihe anderer Organe gefunden zu haben. Diese Angabe kann R. nicht bestätigen. Er hat in seinen Versuchen „keine Inversion des Milchzuckers durch Extrakt und Rückstand der Lunge der untersuchten Thiere erhalten, bez. nachweisen können“.

Dittler (Leipzig).

267. **Ueber eine neue Gruppe von stickstoffhaltigen Kohlehydraten;** von Th. R. Offer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VIII. p. 399. 1906.)

Stickstoffhaltige Derivate der Kohlehydrate mit 6 Kohlestoffen (Hexosen) sind seit der Entdeckung des Glykosamins in einer ganzen Anzahl bekannt geworden, während analoge Verbindungen der Pentosen bisher noch nirgends nachgewiesen worden waren. Deshalb ist es von Interesse, dass O. die Darstellung einer Aminopentose aus Pferdeleber, und zwar als Kupferverbindung gelungen ist. Die Substanz giebt mit Fehling'scher Lösung keine Reduktion, wohl aber wird nach dem Kochen mit Salzsäure die Fehling'sche Lösung von ihr reducirt. Mit Phloroglucin und Salzsäure, sowie mit Orcin und Salzsäure giebt sie prompt die charakteristische Pentosereaktion. Nach der mitgetheilten Elementaranalyse ist sie als Dipentosamin aufzufassen. Ebenso war als Barytverbindung ein diacetylirtes Dipentosamin zu gewinnen.

Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

268. **Ueber ein menschliches Ei der zweiten Woche;** von Ercole Cova in Rom. (Arch. f. Gynäkol. LXXXIII. 1. p. 83. 1907.)

Mit der Schilderung eines menschlichen Abortiveies der 2. Woche verknüpft C. geschickt einen Ueberblick über die Anschauungen von der Einbettung und frühen Entwickelung des Eies. Das vielseitige Interesse, das dieser Gegenstand erweckt, veranlasst den *Ref.* zu einer ausführlicheren Besprechung der Arbeit.

Die Veränderungen in der Uterusschleimhaut treten sehr früh auf und bestehen zuerst aus Oedem und Hyperämie; sehr bald aber beobachtet man rückgängige Veränderungen im Epithel, das ziemlich früh zu Grunde geht. In Folge der Wucherung der tiefen Theile der Drüsen kann man eine Spongiosa und eine Compactaschicht unterscheiden. Die Deciduazellen erscheinen vorzugweise erst in der Spongiosa; sie sind als veränderte Bindegewebezellen zu betrachten. Leukocyten sind in normalen Fällen in der Decidua spärlich vorhanden. Die Riesenzellen sind in den ersten Schwangerschaftstadien ziemlich selten; nur in der Nähe des Eies begegnet man ihnen; sie sind als ovuläre Elemente zu betrachten. An der Oberfläche der Decidua basalis, der Eikammer zu, ist kein Epithel vorhanden. Einige der Drüsen der Basalis endigen blind. In der Decidua capsularis sind ein Aequatorial- und ein Polartheil zu unterscheiden. Der Aequatorialtheil gleicht sehr den naheliegenden Theilen der Compacta und zeigt wie diese Oedem und hämorrhagische Infiltration; seine Drüsen ordnen sich um das Ei und dessen Oberfläche parallel an. Die Gefässe sind stark gefüllt. Die angrenzenden Theile der Polarzone haben fast gleiches Aussehen, an der Kuppe des Eies aber fehlen echtes Deciduagewebe, sowie die Drüsen, und das Gewebe hat vorzugsweise die Gestalt einer in Organisation begriffenen Fibrinmasse. In C.'s Falle fehlt das Epithel sowohl an der äusseren, als an der inneren Oberfläche der Capsularis.

Die Einbettung besorgt sich das Ei selbst, indem es die oberflächlichen Schichten der Schleimhaut durchbohrt. Der constante Befund der Insertion des Bauchstiels in der Gegend der Decidua basalis ist eine weitere Stütze der Theorie von Peters. Da die Stelle, an der der Bauchstiel anhaftet, jener Zone der Eiperipherie entspricht, in der sich der Embryo gebildet hat, und da zur Zeit der Einbettung eine Differenzirung der Area embryonaria schon stattgefunden hat, spricht diese constante Orientirung zu Gunsten einer eigenen Anhaftungs- und Einbettungsthätigkeit, die nicht gleichmässig auf der ganzen Eioberfläche zerstreut ist, sondern ihren Sitz nur in der Gegend der Area embryonaria hat.

Um das Ei herum zeigt die Decidua ein besonderes Aussehen, das durch das starke Oedem und die Blutinfiltration verursacht ist = Umlagerungzone. Durch Auseinanderdrängung der Kerne erscheint ihr Gewebe blasser. Vielleicht nehmen auch eingedrungene Langhans'sche Zellen an der Bildung dieser Zone theil. Riesenzellen sind hier kein seltener Befund. Die Gefässe sind hyperämisch, Blutlacunen sind häufig. Der Aequatorialtheil der Decidua capsularis nimmt in den dem Ei naheliegenden Partien die Merkmale der Umlagerungzone an. Die parallel zur Eioberfläche angeordneten Drüsengänge münden in die Uterushöhle ein. Keine Drüse der Umlagerungzone mündet in die Eikammer. Die Grenze der Umlagerungen geht peripherisch unbestimmt in die gewöhnliche Decidua über, centralwärts begrenzt sie den intervillösen Raum. Letzterer entwickelt sich aus den mit mütterlichem Blute gefüllten Lacunen in der Trophoblasthülle, die das Ei zur Zeit der Einbettung bekleidet. Die in diesen Lacunen sich befindenden Balken — im Anfange nur epithelialer Natur — stellen die Anlage der Zotten dar. Später dringt in diese primordialen Zotten Mesoblast ein und der Epithelantheil, gegen die Peripherie gedrängt, bleibt einfach als Bekleidung der vollkommen entwickelten Zotten. In C.'s Falle sind die Zotten schon ausgebildet. Der intervillöse Raum enthält überall Blut und zwischen den Blutlacunen der Umlagerungzone und dem intervillösen Raume sind Verbindungen nachweisbar, durch die Zotten in die Lacunen eindringen. Andererseits stehen letztere mit Gefässen in Verbindung, so dass immer neues Blut in die Eikammer strömen kann.

Die Grundplatte des Chorions besteht aus einer Lage mukösen Bindegewebes und wird von einem zweischichtigen Epithel bekleidet: Syncytium und Langhans'sche Schicht. Die Zotten zeigen gleichen Aufbau, ihr Stroma ist aber im Gegensatze zu dem der Grundplatte gefässlos. Aus dem Syncytium gehen sehr oft Sprossen hervor, die sich von den Zotten loslösen und dann frei im intervillösen Raume liegen können. In der Nähe der mütterlichen Gewebe besteht eine Wucherung der Langhans'schen Zellen, wodurch sich die Haftzotten an die Decidua befestigen. Das Syncytium geht an diesen Stellen sehr oft auf die Decidua über, indem es diese auf eine gewisse Strecke bekleidet. Dieser Befund kann sehr leicht ein Epithel auf der Decidua basalis oder auf der inneren Oberfläche der Capsularis vortäuschen. Das Syncytium ist am wahrscheinlichsten fötalen Ursprungs, und zwar eine vom Blute bewirkte Veränderung der Langhans'schen Zellen.

Das Amnion bildet ein verschlossenes Bläschen mit einer Wandung aus Bindegewebe- und Epithelschicht. Gleiche Zusammensetzung zeigt die in

C.'s Falle ziemlich entwickelte Dotterblase. Der Embryo ist 2.04 mm lang und lässt verschiedene Organanlagen erkennen. Er hängt mittels des Bauchstieles mit dem Chorion zusammen, und zwar mit dem der Decidua basalis entsprechenden Theile. Im Bauchstiele sind Embryonalgefässe reichlich vorhanden. Kamann (Magdeburg).

269. **Die Veränderungen der Genitalschleimhaut während der Gravidität und Brunst bei einigen Nagern**; von Hans Königstein. (Arch. f. Physiol. CXIX. 9—11. p. 553. 1907.)

K. fasst seine Resultate folgendermaassen zusammen: „An der Schleimhaut der Vagina und der Cervix spielt sich in bestimmten Perioden ein Cyklus von Form- und Funktionsveränderungen des Epithels ab, der zu einer theilweisen Verschleimung derselben führt. Bei der Vagina kommt nur die dem Uterus zugekehrte obere Hälfte in Betracht, und es ist dieses hervorzuheben, da sich ihre beiden Abschnitte sowohl makroskopisch, als mikroskopisch deutlich von einander unterscheiden. Bei dem geschilderten Processe wechseln Platten- und Cylinderepithelien mit einander ab. Der übereinstimmende Typus des Vorganges, der sich an der Schleimhaut der Vagina und der Cervix vollzieht, bleibt gewahrt, obwohl das Epithel während der Genitalruhe in der Scheide ein Plattenepithel, an der Cervix ein zweischichtiges Cylinderepithel ist. Die periodischen Veränderungen der Scheiden- und Cervixschleimhaut werden zwar von der Gravidität modificirt, treten jedoch in vielen Punkten übereinstimmend auch unabhängig von derselben auf und scheinen in ursächlichem Zusammenhange mit der Brunst zu stehen. Die erwähnten Epithelverwandlungen werden von einer Leukocytose begleitet, die sich über den ganzen Genitaltrakt bis zur Einmündung der Tuben in die Uterushörner erstreckt und nicht nur für den Umbau der Schleimhaut in Betracht kommt, sondern auch in ihrer Beziehung zu den im Genitaltrakt befindlichen Spermatozoën, sowie zu dem Ei von dem Augenblicke seines Eintrittes in das Uterushorn bis zum Momente der Implantation berücksichtigt werden muss. Es ist selbstverständlich, dass bei der Verschleimung der Zellen der producirte Schleim sich dem Inhalte des Genitaltraktes beimengt und die besondere Reichlichkeit desselben zu bestimmten Zeiten bedingt. Abgesehen vom Schleim konnte jedoch noch die Produktion eines eosinophilen Sekretes an den Cervixzellen nachgewiesen werden, so dass wir 2 Produkte derselben zur Zeit der Brunst zu unterscheiden haben."

Dittler (Leipzig).

270. **Die Bedeutung der Adduktoren für das Hüftgelenk**; von Roith in Heidelberg. (Ztschr. f. Orthop. VI. 2 u. 3. 1907.)

Die grosse Muskelmasse der Adduktoren lässt ohne Weiteres annehmen, dass ihre Aufgabe nicht nur in der Adduktion des Beines bestehen kann. Untersuchungen an einem Muskelmodell in Verbindung mit einem Knochen-Gelenkpräparate haben ergeben, dass die Adduktoren auch bei der Streckung und Beugung des Hüftgelenkes betheiligt sind.

Vulpius (Heidelberg).

271. **Zur Physiologie des Kniereflexes**; von Prof. U. Scheven. (Arch. f. Physiol. CXVII. 1 u. 2. p. 108. 1907.)

Die zwischen dem Reizmomente und dem Eintritte der Unterschenkelstreckung verstreichende Zeit ist (in Versuchen am Kaninchen) bei einer als momentan anzusehenden Sehnenperkussion wesentlich grösser gefunden worden, als bei direkter Muskelreizung mit einem einzelnen Induktionschlag. Da unter der Annahme einer Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung im Nerven auf circa 60 m pro Sekunde die Differenz der in beiden Fällen gefundenen Zeiten bis zum Eintritte der Muskelcontraktion ausreichend gross ist für die Möglichkeit einer Reflexübertragung im ersteren Falle, so ist Sch. geneigt, bei der schwebenden Frage nach der Natur des Kniephänomens seine Ergebnisse für die Annahme eines echten Reflexes in die Wagschale zu werfen.

Einen weiteren Beleg für diese Anschauung sieht Sch. darin, dass die Variationen der Reflex*grösse* eine deutliche Abhängigkeit von der Reizstärke *nicht* zeigen, sowie dass die Grösse des Reizintervalles keinen charakteristischen Einfluss hat auf die periodischen Schwankungen der Reflexgrösse, die bei gleicher Reizgrösse immer zu constatiren sind. Diese Schwankungen der Reflexgrösse dürften also auf unregelmässig erfolgende Variationen der Erregbarkeit der Reflexcentren, einer Erscheinung, die als solche längst bekannt ist, zurückzuführen sein.

Auch der Einfluss der Reizfrequenz auf die Reflexgrösse, d. h. das Auftreten eigenthümlicher Summationerscheinungen bei gewissen Frequenzen ist im Sinne Sch.'s verwerthbar.

Dittler (Leipzig).

272. **Einfluss der Müdigkeit auf den Uebungswerth der Arbeit**; von Hjalmar Öhrwall. (Skand. Arch. XIX. 4 u. 5. p. 262. 1907.)

Man kann die Ergebnisse der langen Versuchreihen Ö.'s kurz dahin zusammenfassen, dass man sagt: Die Müdigkeitarbeit ist hinsichtlich ihres Uebungswerthes nicht nur minderwerthig, sondern sogar *schädlich.* Oder mit anderen Worten: Wenn man die Arbeit fortsetzt, nachdem die Müdigkeit sich eingestellt hat, so setzt man sich der Gefahr aus, dadurch die Fertigkeit in der Arbeit, die man durch Uebung bereits erlangt hat, zu vermindern.

Dittler (Leipzig).

273. **Zur Thermodynamik des Muskels**; von Prof. K. Bürker. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 2. 1907.)

Der Muskel des Frosches enthält unter den verschiedenen äusseren und inneren Einflüssen, wie sie die verschiedenen Jahreszeiten mit sich bringen, gesetzmässig wechselnde Mengen von Brennmaterial und verwerthet dieses auch verschieden. Des Weiteren zeigt sich, dass die weiblichen Muskeln in der Laichzeit über viel mehr Brennmaterial verfügen und daher viel leistungsfähiger sind als gewöhnlich; dass Krötenmuskeln unter sonst gleichen Bedingungen zur Ermöglichung einer maximalen Zuckung nur halb so viel Energie aufwenden und Arbeit leisten als Froschmuskeln; dass sehr bemerkenswerthe Differenzen im thermodynamischen Verhalten des Adduktoren- und Gastrocnemiuspräparates bestehen, indem das Adduktorenpräparat mit der halben Menge von Brennmaterial doppelt so viel Arbeit leisten kann als das Gastrocnemiuspräparat; dass es eine „Heizung" des Muskels auf Nervenreiz hin, ohne dass es zu einer Contraktion kommt, nicht giebt; dass es bezüglich des Energieaufwandes gleichgültig ist, ob der Muskel direkt oder vom Nerven aus gereizt wird, falls die Arbeitleistung gleichgross ausfällt; dass bei einer Muskelzuckung der Zug des Gewichtes nicht nur im Stadium der steigenden Energie, sondern auch in dem der sinkenden Energie exothermische Processe, wenn auch in geringem Grade, auslöst.

Dittler (Leipzig).

274. **Ueber die ontogenetische Entwickelung der chronotropen Vaguseinwirkung;** von Eduard Babák und B. Bouček. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 16. p. 513. 1907.)

Die Vff. theilen mit, dass bei jungen Froschlarven die negativ chronotrope Vaguseinwirkung sehr viel weniger stark ausgesprochen sei, als bei ausgewachsenen Thieren, und zwar entwickele sich die Vaguswirkung bei Rana esculenta bedeutend früher und rascher, als bei Rana fusca. Sie weisen darauf hin, dass dieser Umstand möglicher Weise eine Erklärung bieten könnte für die sich widersprechenden Ergebnisse, die bei Fischen gewonnen sind, vielleicht habe es sich dabei theilweise um junge Thiere gehandelt. G. F. Nicolai (Berlin).

275. **Sur les courants de démarcation des nerfs;** par Chiò. (Arch. ital. de Biol. XLVII. p. 417. 1907.)

Ch. hat aus der Bestimmung der elektromotorischen Kraft von Gasketten, in denen die Nerven vorkommen, gefunden, dass die natürliche Oberfläche peripherischer Nerven, die aus dem Körper herausgenommen sind, leicht alkalisch ist (im Maximum entsprechend einer Sodalösung von N/100000), dass aber entgegengesetzt der herrschenden Meinung die Schnittstelle des Nerven unter Umständen stärker alkalisch sein kann, als die natürliche Oberfläche, und dass daher die Demarkationströme in den Nerven nicht ohne Weiteres ausschliesslich auf diesem Grunde beruhen können. G. F. Nicolai (Berlin).

276. **Contributions à la physiologie de la larve du ver à soie (Bombyx mori);** par O. Polimanti. (Arch. ital. de Biol. XLVII. p. 341. 1907.)

P. hat den Einfluss studirt, den das Nervensystem auf die peristaltischen Bewegungen der Seidenraupe ausübt. Er konnte zeigen, dass eine Ligatur der Ganglienkette eine Erschlaffung und ein Flacherwerden der unterhalb der verletzten Stelle gelegenen Körperhälfte nach sich zog. Den nervösen Einfluss auf den normalen Tonus des Thieres konnte er noch besser dadurch nachweisen, dass die Erschlaffung ebenfalls eintrat nach Cocainisirung des Rückenmarkes. Dass die dabei auftretenden Blutverluste nicht der Grund der Erschlaffung sein konnten, zeigten Controlversuche.

G. F. Nicolai (Berlin).

277. **Ueber den Einfluss von Blutdruckschwankungen auf die Concentration des arteriellen und venösen Blutes;** von Dr. W. Erb jun. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVIII. 1—3. p. 36. 1906.)

Dass die Concentration des Blutes sich mit dem Blutdrucke ändert, ist bekannt. Bei hohem Drucke dringt mehr Flüssigkeit in die Gewebe, das Blut dickt sich ein und umgekehrt wird es bei niedrigem Drucke durch Aufnahme von Flüssigkeit verdünnt. Hess untersuchte diese Verhältnisse getrennt für das arterielle und das venöse Blut und fand, dass bei der durch Suprarenin bewirkten Blutdrucksteigerung und bei der Blutdruckerniedrigung durch Amylnitrit nur das venöse Blut Eindickung, bez. Verdünnung erfuhr. Im linken Ventrikel fand er die Concentration des Blutes stets normal, im rechten je nachdem verändert und schloss daraus, dass die Regulation in der Lunge vor sich ginge, dass dort durch Aufnahme oder Abgabe von Wasser das Blut wieder in den richtigen Zustand versetzt würde.

E. kann nach seinen Versuchen diese Angaben von Hess nicht bestätigen. Er fand die durch den Druck bedingte Aenderung der Concentration des Blutes sowohl im venösen als auch im arteriellen Blute und spricht der Lunge die ihr von Hess zuertheilte regulatorische Thätigkeit ab. Dippe.

278. **The influence of the venae comites on the pulse tracing. — The factors influencing the prominence of the dicrotic wave;** py Thomas Lewis. (Journ. of. Physiol. XXXIV. 6. p. 391. 414. 1906.)

L. erläutert ausführlich die Fehlerquellen, die bei Verwendung des Dudgeon'schen Sphygmographen auftreten können. Besonders hebt er die Folgen der durch das Fixirungsband hervorgerufenen Stauung hervor. Um diese zu vermeiden, fixirt er den Schreiber mittels eines Gewichtes. Weiter erläutert er die Vortheile der combinirten Untersuchung mit dem Pulsschreiber und dem Riva-Rocci'schen Blutdruckmesser. In Bezug

auf die erhaltenen Resultate hebt er besonders hervor, dass nicht niedriger Blutdruck an sich den Dichrotismus hervorrufe, sondern dass dieser erst sekundär durch die den niedrigen Blutdruck begleitenden Erscheinungen (kurze Systolen, schnellen Rückfluss des Blutes, schlaffe Arterien u. s. w.) bedingt sei. G. F. Nicolai (Berlin).

279. **Studien über die rhythmischen Contraktionen der Froschmagenmuskulatur;** von Gerhard Kautzsch. (Arch. f. Physiol. CXVII. 1. u. 2. p. 133. 1907.)

Für die Frage nach dem Ursprunge der Rhythmik glatter Muskelfasern bietet eine vergleichende Untersuchung des Verhaltens des ausgeschnittenen Froschmagenringes mit und ohne Schleimhaut manchen interessanten Anhaltepunkt. Je nachdem die Ganglienzellenschicht der Mucosa erhalten ist oder nicht, zeigt das Präparat Unterschiede der Reaktion gegenüber den verschiedensten Reizen, sowie in der sogen. Spontanrhythmik. Soweit ein einfacher Muskelring überhaupt spontane Rhythmik zeigt, ist diese durch *rascheres* Tempo und kürzere Pausen ausgezeichnet. Ein ähnlicher Unterschied zeigt sich im Verhalten des „Schleimhautringes“ und des Muskelringes auf Wärme- und Dehnungsreiz. Alle diese Erscheinungen weisen mit ziemlicher Sicherheit darauf hin, dass in den Ganglienzellen Regulirungsvorrichtungen, speciell Hemmungsvorrichtungen für die „myogen“ entstehenden Bewegungen vorhanden sind.

Ganz einfach liegen die Verhältnisse übrigens sicher nicht. Denn während die „Schleimhautringe“ in der Regel gleich nach der Entnahme sogen. spontane Contraktionen zeigen, zeigen die „Muskelringe“ solche nur in ca. 16% der Fälle. Und während dort die ersten Contraktionen die stärksten sind und der Tonus rasch absinkt, tritt hier nach anfänglicher Erschlaffung des Präparates, allmählich sich steigernd, die spontane Thätigkeit ein.

Suprarenin bewirkt eine starke Zunahme der thermischen und mechanischen Erregbarkeit, Nicotin eine solche nur der thermischen, und zwar für beide Präparate. Der mit Atropin behandelte „Schleimhautring“ zeigt sich in seinem Verhalten dem einfachen Muskelringe sehr ähnlich.

Eine myogene thermische Reizbarkeit fehlt dem Froschmagen keinesfalls. Dittler (Leipzig).

280. **Beiträge zur Physiologie der peristaltischen Bewegungen des embryonalen Darmes.** II. Mittheilung: *Beobachtung an menschlichen Föten;* von V. Yanase. (Arch. f. Physiol. CXIX. 9. 10 u. 11. p. 451. 1907.)

Der Darm des menschlichen Foetus zeigt die Fähigkeit spontaner peristaltischer Bewegungen von der 7. Woche seiner Entwickelung an. Gerade um dieselbe Zeit treten zugleich mit den Längsmuskeln die ersten nervösen Elemente in der Darmwand auf. Es liegt also nahe, anzunehmen, dass die automatischen Darmbewegungen neurogenen Ursprunges sind. Dittler (Leipzig).

281. **Ueber den Einfluss der Galle auf die Bewegung des Darmes;** von Schüpbach. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 12. 1907.)

An Hunden mit Vella'schen Fisteln, bei denen zum Theil die Gallenblase in das fragliche Darmstück eingenäht war und mit ihm communicirte, konnte festgestellt werden, dass der Galle ein Einfluss auf die Peristaltik des *Dünn*darmes *nicht* zukommt. Es konnte an den Galle enthaltenden und gallefreien Dünndarmstücken durchaus kein Unterschied in der Stärke der Bewegungen nachgewiesen werden.

Der *überlebende* Säugethierdünndarm wurde dagegen in seinen Bewegungen durch die Anwesenheit von Galle, wie schon Magnus beobachtete, regelmässig deutlich gehemmt.

Im Gegensatze zu diesen Verhältnissen am Dünndarm wirkte Galle auf den Dickdarm der Versuchthiere stets stark erregend. Eine Galleninjektion in das Rectum hatte fast sofortige Defäkation zur Folge. Dittler (Leipzig).

282. **Ueber die Beziehung des Nervensystems zu den Resorptionsvorgängen;** von A. Noll. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 349. 1907.)

Nach Entfernung von Gehirn und Rückenmark ist die Resorption einer Seifenlösung seitens der meisten Zellen des Froschdarmepithels herabgesetzt oder ganz aufgehoben. Nur eine kleine Zahl der Zellen zeigte noch die Fähigkeit, zu resorbiren. N. konnte es wahrscheinlich machen, dass die Darmzellen in seinen Versuchen wirklich die Fähigkeit, aus den Seifen die freien Fettsäuren abzuspalten und aufzunehmen, verloren hatten, nicht erst die Fähigkeit, durch Synthese etwa aufgenommene Fettsäuren in mit Osmiumsäure nachweisbares Neutralfett zu verwandeln. Ferner liess sich zeigen, dass der Ausfall in den Resorptionerscheinungen, die das Fehlen des Centralnervensystems hervorruft, weitgehend compensirt werden kann, wenn man für eine Verbesserung der Cirkulation (eventuell Ringer-Durchspülung) sorgt. Dittler (Leipzig).

283. **Cytologische Veränderungen im Pankreas nach Resektion und Reizung des Vagus und Sympathicus;** von V. Scaffidi. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 276. 1907.)

Im Protoplasma der Pankreaszellen lassen sich mit geeigneten Methoden folgende 3 Elemente darstellen: 1) Fuchsinophile Fädchen, die sich später in Granula zerlegen und als solche aus der Zelle ausgeschieden werden. 2) Fuchsinophile Granula, die mit den gewöhnlich als Zymogenkörnchen bezeichneten identisch sind. 3) Acidophile Plasmosome.

Sc. fand nun, dass nach Resektion der Vagi eine Abnahme der fuchsinophilen Granula und Fädchen, dagegen eine Zunahme der Plasmosome festzustellen ist. Dieselben Veränderungen treten auf nach Abtragung der Ganglien des Plexus coeliacus. Weiterhin zeigen sich hiernach eine Reduktion der Dimensionen der Drüsenzellen, Zunahme des interacinösen Bindegewebes, Dilatation der Blutgefässe in der Drüse.

Die Vagusreizung hat eine verschiedene Wirkung, je nach der Zeit, die nach der letzten Fütterung verstrichen ist. 4 Stunden danach bewirkt sie Zahlabnahme der Fädchen und Granula. Bei Reizung 16 Stunden danach scheinen Veränderungen in den Proportionen zwischen Fädchen und Granulis einzutreten; erstere haben sich auf Kosten letzterer vermehrt. Die Reizung dauerte jedesmal 30 Minuten.

Bei Sympathicusreizung liegen die Verhältnisse ungefähr ebenso. Eine Reizung 16 Stunden nach der Mahlzeit bewirkt eine Abnahme der fuchsinophilen Fädchen, während die Granula vergrössert und zahlreicher zu sein scheinen. Desgleichen tritt durch eine Reizung nach 4 Stunden ein Schwund der Fädchen und der Granula auf.

Dittler (Leipzig).

284. **Ueber den Einfluss einseitiger Ernährung oder Nahrungsmangels auf den Glykogengehalt des thierischen Körpers;** von Eduard Pflüger. (Arch. f. Physiol. CXIX. 3 u. 4. p. 117. 1907.)

Es darf mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden, dass die Leber bei vollkommener Entziehung der Nahrung bis zum Hungertode *fortfährt,* Glykogen zu bilden.

Wird der Leber als Nahrung entweder *nur* Fett oder *nur* Eiweiss in überschüssiger Menge zugeführt, *so hört die Glykogenbildung auf* oder wird auf ein Minimum herabgedrückt. Bei ausschliesslicher Zufuhr von Traubenzucker als Nahrung nimmt die Glykogenbildung hingegen, wie ja bekannt ist, in aussergewöhnlich starkem Maasse zu.

Eine Erklärung für diese auffälligen Erscheinungen kann nach dem heutigen Stande unseres Wissens noch nicht gegeben werden.

Dittler (Leipzig).

285. **Die Wirksamkeit des Pepsins und eine einfache Methode zu ihrer Bestimmung;** von Dr. Oskar Gross. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13. 1908.)

Die Arbeit schliesst sich an eine gleichlautende Mittheilung über das Trypsin an.

Casein löst sich leicht in Alkali und fällt im Gegensatze zu seinen Verdauungsprodukten, den Caseosen, bei Zusatz von verdünnter Essigsäure wieder aus. Eine bestimmte Menge dieser alkalischen Caseinlösung wird von einer um so kleineren Menge von Pankreassaft derart verdaut, dass auf Essigsäurezusatz eine Trübung nicht mehr eintritt, je stärker tryptisch wirksam der Saft ist.

Auf dieser Ueberlegung beruht das von Gr. empfohlene Verfahren zur Bestimmung des Trypsins und er konnte mit dessen Hülfe feststellen, dass das für Trypsin von Schütz-Borisson aufgestellte Gesetz falsch ist. Die Stärke der Trypsinverdauung ist nicht proportional der Quadratwurzel aus der Fermentmenge und der Zeit der Einwirkung, sondern einfach proportinal der Fermentmenge und der Zeit der Einwirkung.

In ganz ähnlicher Weise hat Gr. nun das Pepsin bestimmt und in seiner Thätigkeit verfolgt und auch hier hat sich herausgestellt, dass ganz einfache Verhältnisse vorliegen und das Schütz-Borisson'sche Gesetz nicht stimmt.

Dippe.

286. **Ueber die Empfindungen in unseren inneren Organen;** von Dr. L. R. Müller in Augsburg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 500. 1908.)

Die jetzt üblichen Operationen bei vollem Bewusstsein des Kranken geben gute Gelegenheit, die inneren Organe auf ihre Empfindlichkeit zu prüfen und da hält die Lehre Lennander's von der Unempfindlichkeit dieser Organe, soweit sie vom Sympathicus innervirt werden, nicht stand.

Das *Gehirn* einschliesslich seiner Häute ist gegen äussere Reize wahrscheinlich ganz unempfindlich, während chemische Schädigungen (Alkohol, Kohlenoxyd, Nicotin, Bakteriengifte), Cirkulationsstörungen, geistige Ueberanstrengung, seelische Erregungen Schmerzen in ihm auslösen.

Das *Lungengewebe* hat keine Schmerzempfindung und doch ziehen auch von ihm aus sensible Eindrücke zu dem Centralorgane. Die Pleura pulmonalis ist unempfindlich, Pleura costalis und diaphragmatica sind empfindlich.

*Herz*muskel und Herzüberzug sind gegen mechanische und Entzündungsreize unempfindlich; ischämische Zustände im Myokard verursachen heftige Schmerzen.

Die *Magen*schleimhaut ist gegen Berührung, Stiche, Warm und Kalt, sowie gegen den faradischen Strom unempfindlich, auch dann, wenn Geschwüre in der Schleimhaut bestehen. Dagegen ruft ein Uebermaass von Säure bei bestehendem Geschwüre heftige Schmerzen hervor. Ebenso sind starke Zusammenziehungen, z. B. bei Pylorusstenose, schmerzhaft und die tabischen Krisen sind Neuralgien im Sympathicus bei gesundem Magen.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei dem *Darme*, dem man trotz seiner völligen Unempfindlichkeit gegen äussere Reize durchaus nicht alle Empfindung absprechen darf. Der untere Theil des Dickdarmes ist auch gegen äussere Reize bis zu einem gewissen Grade empfindlich.

Leber und *Milz* sind sammt ihrem serösen Ueberzuge unempfindlich. Schmerzen treten erst auf, wenn sich eine Entzündung des Ueberzuges

auf das sehr empfindliche Peritonaeum parietale fortsetzt.

Auch die *Gallenblase* ist an sich unempfindlich, bei Gallenkoliken kommen aber sicher sympathische Nervenfasern in Betracht. Und dasselbe gilt von den bekannten Schmerzen bei den verschiedenen Krankheiten der an sich unempfindlichen *Nieren*. Die *Harnblase* besitzt Empfindung. Das von den *Geschlechtstheilen* ausgehende Wollustgefühl kommt im sympathischen Nervensystem zu Stande und wird durch dieses geleitet.

„Die Sensibilität richtet sich also ganz nach der Art der Schädigung, die an dem betroffenen Orte einwirken kann. Da die inneren Organe vor Hitze und Kälte und vor mechanischen Einwirkungen geschützt im Inneren des Körpers geborgen liegen, so bedürfen sie auch nicht der Sinne, welche der äusseren Hülle des menschlichen Körpers zur Abwehr dieser Schädigungen zur Verfügung stehen. Dort, wo eine Beeinträchtigung der Organe nicht abgewendet werden kann, verursacht sie meist auch keine Empfindung. So geht weder die Infiltration noch die Ulceration der Lungen, weder ein Geschwür an den Herzklappen noch eine Geschwulstbildung in der Leber mit Schmerzen einher. Auch die Darmgeschwüre verursachen keine sensiblen Reize. Dort aber, wo die Möglichkeit einer Abwehr der Schädigung vorliegt, dort, wo die beeinträchtigenden Substanzen, wie das Sputum in den Bronchien, die verdorbene oder ungeeignete Nahrung im Magen, die entzündlichen Produkte im Mastdarm und in der Blase ausgeschieden werden können, dort besteht Sensibilität. Ebenso tritt dann eine schmerzhafte Empfindung auf, wenn eine Störung, wie sie die Ischämie oder die Kolik darstellen, durch Schonung und durch Ruhe überwunden werden kann.

Aus der Unempfindlichkeit der inneren Organe für äussere Reize darf also nicht geschlossen werden, dass von diesen aus überhaupt keine Schmerzen zu Stande kommen können. Das sympathische Nervensystem mit seinen Verbindungsästen nach dem Rückenmark ist nicht nur dazu da, seelische Erregungen, welche im Centralnervensystem vor sich gehen, auf die Vasomotoren, auf die Schweissdrüsen, auf den Magen, Darm und auf die Geschlechtsorgane überzuleiten, *der Sympathicus vermittelt auch, getreu seinem Namen, Empfindungen aus den inneren Organen nach dem Gehirne zu.*“

Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

287. **Ueber das Verhalten der menschlichen Haut gegen verschiedene bakterielle Giftstoffe;** von Dr. Robert Entz. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12. 1908.)

E. hat Versuche mit Alttuberkulin, Diphtherietoxin, Typhus-, Paratyphus- und Pyocyaneustoxin angestellt und hat gefunden, dass bei Erwachsenen die Reaktion der Haut nichts Charakteristisches hat. Tuberkulöse und Nichttuberkulöse reagirten auf Tuberkulin, aber auch auf die anderen Gifte in etwa gleicher Weise. Unter den Kindern reagiren Tuberkulöse häufiger auf Tuberkulin als nicht Tuberkulöse, aber auch hier hat die Reaktion nichts Charakteristisches. Es handelt sich um einen rein örtlichen Vorgang, der mit den Verhältnissen der Immunität im Gesammtkörper nichts zu thun hat. Vielleicht ist es bei Neugeborenen anders. Alles in Allem ist die Pirquet'sche Reaktion nicht sehr zu brauchen. Dippe.

288. **Zur Frage der Immunisirung per os;** von Prof. F. Chvostek. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

Chv. bestätigt es durch eigene Versuche (an Kaninchen mit Dysenteriebacillen), dass eine Immunisirung durch Verfütterung virulenter und abgetödteter Culturen möglich ist. Dieses Verfahren ist aber so unsicher, so wenig zu beherrschen und abzustufen, dass es sich mit der Immunisirung mittels Einspritzungen unter die Haut oder in die Venen nicht vergleichen kann. Dippe.

289. **Ueber specifische Präcipitinbildung nach Menschenkothinjektionen;** von Alfred Fuerstenberg. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 2. 1908.)

F. bestätigt die Angaben von Brezina, dass man mittels Einspritzungen von Menschenkothextrakt specifisch präcipitirende Sera erzeugen kann. Dippe.

290. **Weitere Studien mit dem Eiweissabspaltungsantigen von Ermüdungstoxincharakter — Kenotoxin — und seinem Antikörper. Aktivirung protoplasmatischer Substanz;** von W. Weichardt. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 39. 1907.)

W. hat neuerdings in Verfolg seiner bekannten Untersuchungen „Kenotoxin“ auch in der Ausathmungsluft nachweisen können, ferner auch in der durch Wattebausch gesammelten Unterhautlymphe von Kaninchen.

Abspaltung von Kenotoxin kommt im Körper u. A. zu Stande, wenn durch Einverleibung gewisser chemisch definirbarer Stoffe eine lebhafte Erschütterung des Organeiweisses stattfindet; z. B. hat das an sich vollkommen ungiftige colloidale Palladium auf Mäuse bei subcutaner Injektion deutliche kenotoxische Wirkung, die in ihrer Eigenart sichergestellt ist durch die Thatsache, dass sie bei Vorbehandlung mit dem specifischen Antikörper des Kenotoxins hintangehalten wird.

Wird durch geringe Dosen derartiger chemischer Substanzen eine mässige Kenotoxinabspaltung erzielt, so bewirkt die geringe Menge des Kenotoxins aktive Immunisirung. Da nun nach W. gesteigerte physiologische Leistung durch Vermehrung der Protoplasmathätigkeit durch Kenotoxin ausgelöst werden kann, so ist an Kenotoxinwirkung auch da zu denken, wo man nach wiederholter Verabreichung minimaler Dosen, z. B. von Phosphor, Arsen u. A. scheinbar unerklärliche Heilwirkungen beobachtet. Viele Heilsera enthalten (die Gründe liegen ähnlich) neben ihrem specifischen Antitoxin auch den Antikörper des Kenotoxins. Löhlein (Leipzig).

291. **Ueber Behinderung der Reagenzglasphagocytose**; von Dr. E. Weil und Dr. K. Tsuda. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 33. 1907.)

„Dysenterie-Aggressin" besitzt in vitro specifische Phagocytose hemmende Wirkung (Meerschweinchen-Leukocyten und Dysenteriebacillen). W. u. Ts. weisen nach, dass es sich dabei *nicht* um eine Bindung der „Opsonine" durch „Aggressine" handelt, sondern um eine aktive Einwirkung der letzteren auf die Leukocyten. Löhlein (Leipzig).

292. **Experimentelle Beiträge zur Erklärung der Wirkungsweise der Bier'schen Stauung**; von Dr. Erwin v. Graff. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 6. 1908.)

Das Wirksame ist das *Oedem,* das selbst nur eine geringe baktericide Kraft besitzt, aber in hohem Grade die Phagocytose befördert. v. Gr. stellt Genaueres in Aussicht. Dippe.

293. **Ueber das Wesen und die klinische Bedeutung der entzündlichen Leukocytose**; von Dr. Stanislav Kostlivý. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 557. 1908.)

K. geht von den Untersuchungen und Anschauungen Arneth's aus, die er in einer Reihe von Fällen der böhmischen chirurg. Klinik zu Prag nachgeprüft und ergänzt hat. Seine Ergebnisse fasst er folgendermaassen zusammen:

„Die weitaus grösste Zahl aller eiterbildenden Entzündungen geht mit einer Erhöhung der Leukocytose einher. Die Höhe dieser Leukocytose (scil. der absoluten) ist abhängig von der Grösse der Zellproliferation, und diese wieder von der Grösse der toxischen Resorption, die einen Reiz für den leukopoetischen Apparat abgiebt. Sie nimmt also mit der Progredienz der Entzündung zu, mit ihrem Abklingen wieder ab — wenigstens so lange, als durch diese Zunahme das Maximum der überhaupt möglichen Proliferation noch nicht überschritten wird.

Anders die durch Auszählung aus dem kreisenden Blute zu bestimmende relative Leukocytenzahl; diese ist der Ausdruck der Differenz zwischen Leukocytose und dem zur Bildung von Antikörpern nothwendig stattfindenden Leukocytenverbrauch. Auch diese wird allerdings mit der Progredienz des Processes so lange grösser werden, als die absolute Leukocytose mehr zunimmt als der Verbrauch. Im gegentheiligen Falle, insbesondere, wenn bei zunehmendem Verbrauch das Maximum der Produktionsfähigkeit bereits erreicht ist, muss letztere aber trotz (oder besser eben wegen) der Progredienz der Entzündung abnehmen.

Maassstab für das Zu- und Abnehmen dieser absoluten Leukocytose ist das neutrophile Blutbild. Sobald nämlich das leukopoetische System nicht mehr im Stande ist, den zunehmenden Verbrauch durch die normalmässige Produktion ausgereifter Zellen zu decken, werden nach und nach auch jüngere Zellen substituirend in den Kreislauf abgestossen, während die älteren Zellen immer in erster Reihe verbraucht werden: die procentuelle Frequenz der jüngeren Zellen nimmt gegenüber den älteren zu, und das Blutbild verschiebt sich nach links.

Um uns daher ein Bild von den leukocytären Verhältnissen in einem Falle zu bilden, genügt es also nicht, nur die (relative) Leukocytenzahl zu bestimmen, sondern wir müssen trachten, durch Bestimmung des neutrophilen Blutbildes einen Rückschluss auf die (absolute) Leukocytose und den Leukocytenverbrauch zu gewinnen.

Des Weiteren dürfen wir aber auch nicht vergessen, dass die leukocytäre wie jede andere Reaktion eines lebenden Organismus auf stattfindende Reize eine rein individuelle ist, dass also eine Schlussfolgerung aus ihr von einem Fall auf andere nur mit Vorsicht und in beschränktem Maasse geschehen kann; weiter, dass die leukocytäre Reaktion keine für Entzündung specifische ist, sondern auch noch anderen als entzündlichen Reizen in gewissem Maasse zukommt (z. B. giebt es Leukocytosen mit Blutbildverschiebung in Begleitung mancher Carcinome, worüber zu berichten ich mir noch für später vorbehalte).

Man muss sich deshalb immer nur darüber klar bleiben, was man dem Wesen der Leukocytose gemäss von ihr für Diagnose und Prognose überhaupt erwarten darf.

Vor Allem ist es klar, dass es überhaupt häufig nicht einmal möglich ist, aus der Leukocytose allein die entzündliche oder nicht entzündliche Natur einer Erkrankung zu erschliessen. Eben so wenig ist es möglich, die pathologisch-anatomische Form der Entzündung und die im Organismus durch sie gesetzten Veränderungen daraus abzuleiten. In der Leukocytose spiegelt sich ja, wie wir gesehen, nur der Grad der toxischen Vergiftung wieder; die Reaktion ist aber einmal individuell eine verschieden hohe, dann aber besteht noch ein Unterschied darin, ob wir im allerersten Anfall oder erst im späteren Verlauf untersuchen. Im Anfang ist, wie jede Reaktion, so auch die leukocytäre eine viel unvermitteltere, der lebensfrische, noch nicht erschöpfte Organismus zeigt grosse Tendenz, ein Uebriges zu thun: zu übercompensiren. Später hört dies auf. Darum sind auch die Spätcomplikationen viel ernster aufzufassen als das erste rasche und oft stürmische Aufflackern. Die Abscedirung endlich ist bekanntlich nicht immer auch der Culminationspunkt der Entzündung. Es giebt ja Entzündungen von grosser Progredienz und Virulenz ohne besondere Abscessbildung, und andererseits auch wieder grosse Abscesse ohne besondere Virulenz, selbst wenn sie progredient sind. Demnach ist aber auch keine Verlaufsform der Leukocytose für Abscess absolut charakteristisch. Ich verweise nur auf die im II. Theil erwähnten verschiedenen Verlaufsformen derselben bei Abscessen, deren Erklärung und Begründung aus dem Vorhergesagten wohl nicht schwer sein dürfte.

Nur über einen Umstand informirt der Verlauf der Leukocytose genau: über die Zunahme oder Abnahme der Virulenz und Toxicität einer Entzündung. Und so liegt denn auch ihre Bedeutung hauptsächlich auf prognostischem Gebiete und in der Controle des Verlaufes entzündlicher Affektionen.

Und so können wir denn mit folgenden Sätzen schliessen:

I. Die polynucleäre, neutrophile Leukocytose ist das Resultat einer Uebercompensation der Abnahme der Leukocyten, die durch den Verbrauch

derselben zur Bildung der für die Paralysirung der Infektion nöthigen Antikörper entstanden ist (Isohypercytose).

II. Der erhöhte Verbrauch bedingt in der Folge auch eine erhöhte Proliferation durch Reizung des leukopoetischen Apparates; dadurch kommt eine Abstossung von jüngeren und endlich jüngsten unreifen Zellen mit geringster Antikörpervalenz zu Stande (Anisohypercytose).

III. Genügt auch das noch nicht zur Ueberwindung der Infektion, dann muss auch, trotz maximalster Leistung des leukopoetischen Apparates, die relative Leukocytenzahl absinken; dabei werden immer jüngere Elemente verbraucht und immer jüngere — in Ermangelung von reiferen — in den Kreislauf gebracht (Anisonormo-, Anisohypocytose).

IV. Leukocytenzahl und neutrophiles Blutbild können also als Maassstab der Reaktion des Organismus auf die Entzündung gelten; sie gestatten uns, insbesondere bei systematischer Untersuchung, einen Rückschluss auf Toxicität und Virulenz der Infektion einerseits, auf die Resistenzfähigkeit des Organismus andererseits.

V. Daraus geht hervor, dass die Leukocytose hauptsächlich nur in prognostischem Sinne verwerthbar ist. Aber auch zur Controle des Krankheitsverlaufes wird sie werthvolle Anhaltspunkte geben können. Die einzelne Untersuchung hat allerdings dabei nur sehr beschränkten Werth; dieser steigt aber mit der Zahl der in nicht zu langen Pausen unternommenen Einzeluntersuchungen und mit dem seit der ersten Untersuchung verflossenen Zeitraum.

VI. Da die Leukocytose weniger von der Ausbreitung der Infektion, sondern von ihrer Virulenz und Toxicität abhängig ist, kommt ihre diagnostische Bedeutung erst in zweiter Reihe in Betracht — am wenigsten Werth kann ihr leider gerade in den zweifelhaften Fällen zugemessen werden. Auch sei sie als diagnostisches Hülfsmittel immer nur im Vereine mit allen anderen klinischen Untersuchungsmethoden berücksichtigt. Unter diesen Kautelen aber wird sie uns oft nicht nur recht werthvolle Aufschlüsse über den muthmaasslichen Verlauf und die Prognose, sondern nicht selten auch beachtenswerthe Winke für die einzuschlagende Therapie geben können. Jedenfalls verdient sie nicht nur die Beachtung, die man ihr in der letzten Zeit entgegengebracht hat, in vollstem Maasse, sondern sie sollte meiner Meinung nach noch viel ausgebreitetere Würdigung finden, als dies bisher der Fall ist. Denn trotz Allem giebt es da noch so manches Problem zu lösen.“ Dippe.

294. **Ueber experimentelle Leukocytose;** von Kier. (Nord. med. ark. Afd. II. N. F. VI. 4. 1906.)

Bei seinen Untersuchungen, bei denen er das Blut verschiedenen Gefässen beim Kaninchen entnahm, bediente sich K. einer grösseren Zählfläche, als die Thoma-Zeiss'sche Zählkammer sie giebt. (Ein Quadrat mit 5 mm Seitenlänge.) Er macht darauf aufmerksam, dass bei allen Untersuchungen über Leukocytose bei dem Kaninchen sehr zu berücksichtigen ist, dass man durch den Versuch allein schon anomale Zustände verursacht. Schon eine länger dauernde Aufspannung giebt stets einen deutlichen Ausschlag, eine Narkose bisweilen, kleinere Operationen hin und wieder, grössere Operation bewirken constant eine Veränderung der Leukocytenzahl. Die Kaninchen haben eine sehr starke Verdauungsleukocytose; die Transfusion giebt unabhängig von der Blutverdünnung einen leukocytären Ausschlag; ebenso giebt eine intravenöse Injektion von Caseinnatrium einen starken Ausschlag. Sie vermag aber die Empfänglichkeit der Thiere für eine nachfolgende Infektion mit Streptokokken trotzdem nicht herabzusetzen. Während der Leukocytose ist die gesammte Leukocytenmenge des Blutes vermehrt. Einer Zunahme der Leukocytenanzahl entspricht stets eine Steigerung der procentigen Anzahl der pseudoeosinophilen Zellen. Die Vertheilung der Leukocyten im Körper ist ungleich. Die peripherischen Blutgefässe sind reicher an weissen Blutkörperchen als die centralen, doch ist die Vena portae immer sehr leukocytenreich. Es ist davor zu warnen, vorläufig, so lange die leukocytäre Reaktion des Kaninchens noch nicht besser aufgeklärt ist, die leukocytären Verhältnisse bei Infektionen bei ihnen als Erklärung für entsprechende Zustände bei dem Menschen zu benutzen.

Weintraud (Wiesbaden).

295. **Enthalten Leukocyten antihämolytische Stoffe?** von A. Wassmuth. (Arch. f. Hyg. LXIII. 1. p. 23. 1907.)

Die Leukocyten sind im Stande, die globulicide Eigenschaft des eigenen Serum gegen fremde rothe Blutkörperchen bis zu einem gewissen Grade aufzuheben. Sie sind ferner im Stande, die hämolytische Componente des Staphylotoxins in gewissem Grade zu neutralisiren. Diese Eigenschaften werden durch Erwärmen auf 60° geschwächt und sind bei 80° aufgehoben. Woltemas (Solingen).

296. **Wirken weisse Blutkörperchen heterolytisch?** von M. Mosse. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 5. 1907.)

M. untersuchte die Wirkung von Knochenmarksaft einerseits, von Lymphdrüsensaft andererseits (beides von jungen Hunden) auf die Spaltung von Lungengewebe in Anlehnung an die von Jacoby für Versuche über „Heterolyse“ angegebene Methode. Es ergab sich, dass „weder Leukocyten-, noch Lymphocytensaft den bei der Autolyse der Lunge entstehenden nicht coagulablen Stickstoff vermehrt ... Weder Leukocyten, noch Lymphocyten des Hundes wirken also heterolytisch“.

Löhlein (Leipzig).

297. **The jodine reaction in the leucocytes;** by J. Barnicot. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XI. 3. p. 304. June 1906.)

Die intracelluläre Jodreaktion ist im normalen Blute nur in sehr geringem Grade demonstrirbar. Ihr verstärktes Auftreten ist nicht ein Zeichen einer erhöhten Aktivität, sondern einer Degeneration. Sie kommt vor bei Toxämie, bakterieller oder nicht bakterieller, und ihre Stärke wächst mit dem Grade der Toxämie. Mit der Zahl der Leukocyten besteht kein Zusammenhang. Ist anhaltend starke Jodreaktion bei Pneumonie nach der Krisis vorhanden, so ist verschleppte Lösung oder eine Complikation zu vermuthen. Bei Verdacht auf Eiterung ist ihre Abwesenheit von hohem negativen Werthe. Doch ist, abgesehen von diesen Fällen, die Reaktion zu unzuverlässig, um für die Diagnose und Prognose anderer Krankheiten verwendet werden zu können.

Walz (Stuttgart).

298. **The diagnostic and prognostic value of enumeration of the nuclei of the neutrophilic leucocytes, and their relative phagocytic power;** by D. M. Kaplan. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 15. p. 683. 1907.)

Die vorliegenden Untersuchungen gehen aus von der Eintheilung der granulirten Leukocyten nach Arneth. Zahlreiche Zählungen bei Gesunden ergaben, dass die zweikernigen an Zahl überwiegen, dass aber bei Staphylokokkeninfektion die ein- und dreikernigen an Zahl zunehmen. Die einkernigen zeigen weit stärkere Phagocytose gegenüber Staphylokokken als die übrigen Formen, deren phagocytäres Vermögen mit der Zahl der Kerne abnimmt. Bei der Zunahme der einkernigen Leukocyten unter dem Einflusse der Staphylokokkeninfektion kann das Knochenmark nicht von ausschlaggebender Wirkung sein und müssen andere Faktoren mitspielen, wahrscheinlich können sich die Kerne der zweikernigen durch Karyoagglutination in einen Kern verschmelzen. Die drei- bis fünfkernigen in ihrem phagocytären Vermögen geschwächten Leukocyten sind Altersformen.

Walz (Stuttgart).

299. **Ueber Hämagglutinin und Hämatolyse.** *I. Ueber Hämagglutination durch Ricin;* von L. v. Liebermann. (Arch. f. Hyg. LXII. 4. p. 277. 1907.)

Ricin ist ein säureartiger Körper, der sich mit dem Stroma der Blutkörperchen verbindet. Aus dieser Verbindung kann es durch eine stärkere Säure — Salzsäure — wieder freigemacht werden, so dass es frische Blutkörperchen abermals agglutinirt. Die Agglutination wird verzögert oder verhindert, wenn die Blutkörperchen vorher mit stärkerer Säure behandelt werden. Man kann sich also vorstellen, dass das Ricin einmal als Säure mit dem Stroma eine Verbindung eingeht, deren klebrige Beschaffenheit bewirkt, dass grössere Aggregate durch Schütteln nicht getrennt werden können, sodann, dass es die Verbindung zwischen Stromasubstanz und Hämoglobin zersetzt.

Walz (Stuttgart).

300. **Note on the production of an agglutinating serum for blood platelets;** by Rufus J. Cole. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVIII. 195. 196. p. 261. June, July 1907.)

C. behandelte Kaninchen mit Emulsionen von menschlichen Blutplättchen vor, erhalten durch Abpipettiren und Ausschleudern der Flüssigkeit, die beim ersten Centrifugiren von Natriumcitrat-Blut über den corpusculären Elementen stehen bleibt. Das Serum solcher Kaninchen gewann — selbst in schwachen Verdünnungen — lytische und agglutinative Eigenschaften für die Blutplättchen des Menschen, nicht aber für Kaninchenblutplättchen. Der hämolytische und hämagglutinative Titre der Sera so behandelter Thiere für Menschenblut änderte sich dabei nicht (oder doch nicht erheblich) gegen die Norm. Umgekehrt agglutinirte ein durch Immunisirung gegen rothe Blutkörperchen gewonnenes Serum, das bei 1:600 rothe Blutkörperchen agglutinirte, Blutplättchen selbst bei Verdünnung 1:1 *nicht*.

Diese Resultate scheinen in entscheidender Weise gegen die Annahme einer genetischen Beziehung zwischen Blutplättchen und rothen Blutkörperchen zu sprechen. Löhlein (Leipzig).

301. **Ueber die Verwerthbarkeit der Complementablenkungsmethode für die Differenzirung von Mikroorganismen, nebst Bemerkungen über den Zusammenhang dieses Phänomens mit der Agglutinations-, bez. Präcipitationsreaktion;** von F. Ballner und H. Reibmayr. (Arch. f. Hyg. LXIV. 2. p. 113. 1907.)

In der Gruppe der Kapselbacillen ist eine Differenzirung der einzelnen Arten durch die Complementablenkung nicht möglich, auch für die Abgrenzung der Vertreter der Kapselbacillen gegen andere Bakteriengruppen ist die Methode nicht anwendbar. Bei der Typhus-Coli-Gruppe ist die Complementablenkung für die Differenzirung eben so scharf und specifisch wie die Agglutinationreaktion, in der Durchführung aber viel complicirter und praktisch nicht so brauchbar. Am schärfsten und zuverlässigsten ist die Reaktion für die Choleragruppe, es geben somit diejenigen Immunsera die besten Resultate, bei denen auch die Agglutination das Vorhandensein von Antikörpern erkennen lässt. Das complementablenkende Vermögen steht in engster Beziehung zur Agglutination-, bez. Präcipitationfähigkeit. Woltemas (Solingen).

302. **Ueber Agglutination der Meningokokken;** von J. Eberle. (Arch. f. Hyg. LXIV. 2. p. 171. 1907.)

E. will der Agglutination der Meningokokken einen wissenschaftlichen Werth nicht absprechen

kann ihr aber einen praktischen nicht zuerkennen, da sie weder für die Diagnose der Meningokokken, noch für die Differenzirung ähnlicher Organismen als ausschlaggebend betrachtet werden kann.

Woltemas (Solingen).

303. **Meningokokken und verwandte Bakterien;** von A. Ghon. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 42. 1907.)

Gh. giebt in seinem für den XIV. internationalen Congress für Hygieine und Demographie ausgearbeiteten Referate einen vollständigen Ueberblick über den heutigen Stand der Diskussion der Meningokokkenfrage. Löhlein (Leipzig).

304. **Ueber die bakteriologische Bedeutung der Gallensalze;** von W. Meyerstein. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. p. 434. 1907.)

Gallensalze haben auf verschiedene Bakterien differenten Einfluss. Für Pyocyaneus u. A. sind sie rein, ohne Zusatz, ein Nährboden; für Coli mit geringem Zusatze von Nährsubstanzen sind sie wachsthumbefördernd, für Staphylococcus pyogenes aureus trotz grösserer Nährstoffzusätze wachsthumhemmend. Walz (Stuttgart).

305. **Ueber die Wirkung von taurocholsaurem Natrium und thierischer Galle auf den Pneumococcus, Streptococcus mucosus und auf die anderen Streptokokken;** von M. Mandelbaum. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 29. 1907.)

M. bestätigt Neufeld's Beobachtung, dass Galle Bouillonculturen des Pneumococcus und Streptococcus mucosus — durch Bakteriolyse — aufklärt, andere Streptokokken unverändert lässt; analoge Wirkung haben gallensaure Salze, insbesondere das taurocholsaure Natrium. Aus praktischen Gründen (Billigkeit) empfiehlt M. zu diagnostischen Zwecken die Verwendung von Rindergalle, die durch Kochen sterilisirt werden kann.

Löhlein (Leipzig).

306. **Zur Streptokokkenfrage;** von M. Mandelbaum. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 1. p. 26. 1907.)

Nach dem Wachsthume auf der Blutagarplatte unterscheidet M. 3 Streptokokkenarten, den Pathogenes, den Mitior und den Saprophyticus. Auch Bouillon mit Zusatz von einigen Tropfen Blut ist ein Mittel zu ihrer Unterscheidung. Der Streptococcus lanceolatus seu Pneumococcus und der Streptococcus mucosus lassen sich durch die Blutagarplatte nicht vom Mitior unterscheiden, wohl aber durch Zusatz von Galle oder taurocholsaurem Natrium zur Bouilloncultur. Die Differenzirung des Pneumococcus vom Mucosus gelingt durch Impfen auf schrägem Agar; nach Immunisirungsversuchen hält M. beide Arten für nahe Verwandte.

Woltemas (Solingen).

307. **Action du „Bacillus subtilis“ sur diverses bactéries;** par Nicolle. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 8. p. 613. 1907.)

Kurzer Bericht über eine Fülle von interessanten Beobachtungen zur Biologie des Bacillus subtilis. Die schon von Roux angewandte Methode, streng anaëroben Bakterien in gewöhnlicher Bouillon (bei Sauerstoffzutritt) das Wachsthum durch symbiotische Cultur mit dem Heubacillus zu ermöglichen (der den Sauerstoff absorbirt), bewährt sich u. A. zur Gewinnung wirksamen Tetanustoxins (4 Tage alte Bouillonculturen).

Bei Einsaat von Heubacillen in eine Emulsion von pathogenen Bakterien (Pneumococcus, Rotzbacillus, Typhusbacillus u. A.) in physiologischer Kochsalzlösung beobachtet man — am eklatantesten beim Pneumococcus — eine Aufhellung der Emulsion und eine gewöhnlich sehr reichliche Entwickelung des Subtilis. Etwas weniger stark, aber deutlich nachweisbar ist die bakteriolytische Fähigkeit von Filtraten des Heubacillus gegenüber denselben Mikroorganismen. Die letztere Thatsache hat N. mit Erfolg dazu benutzt, um ein „Pneumokokken-Vaccin“ zu gewinnen, mit dessen Hülfe er Kaninchen eine bereits am 4. Tage nach der Injektion einsetzende Immunität gegen Pneumokokkeninfektion verleihen konnte. Löhlein (Leipzig).

308. **Ueber die Aetiologie der Noma;** von Dr. A. D. Pawlowsky. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 1. 1908.)

P. konnte in 2 Fällen von Noma die auch von anderen Autoren als Erreger angesehene Streptothrix nachweisen. Die Noma des Menschen, der Wasserkrebs, muss also zu den akuten, infektiösen Nekroseprocessen gezählt werden und speciell zu der Gruppe der von der Streptothrix hervorgerufenen Erkrankungen des Menschen.

P. Wagner (Leipzig).

309. **Ueber eigenthümliche Doppelkörnchen (Parasiten?) in Trachomzellen;** von R. Greeff. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 23. 1907.)

In den protoplasmareichen, wegen ihrer Einschlüsse als „Körperchenzellen“ bezeichneten Elementen der Trachomfollikel, seltener frei gelegen, fanden sich Doppelkörnchen, die sich nach Giemsa färben und wie Kokken sich verhalten. Nur haben sie $^1/_5$ der Grösse gewöhnlicher Kokken. Ueber ihre Bedeutung ist noch keine sichere Angabe zu machen, wenn sie auch von anderer Seite neuerdings schon als Parasiten angesprochen worden sind. Versé (Leipzig).

310. **Ueber die Filtrirbarkeit des Trachomerregers und über den pathogenetischen Werth der cultivirbaren Flora der trachomatösen Conjunctiva;** von C. Fermi und R. Repetto. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

Keiner der bei Trachom isolirbaren und cultivirbaren Keime konnte beim Menschen Trachom erzeugen. Entweder handelt es sich um einen mit den bisherigen Methoden nicht zu trennenden oder

seine Virulenz rasch verlierenden Mikroorganismus. Das Virus ist filtrirbar. Walz (Stuttgart).

311. **Uebertragungsversuche mit Rhinosklerom;** von Dr. Alfr. Kraus in Prag. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 46. 1907.)

Kr. experimentirte mit dem Friedländer'schen Pneumoniebacillus und dem Rhinosklerombacillus an der Haut von weissen Mäusen und fand, dass bereits 24 Stunden nach der Impfung die ganze Haut bis in die Tiefe des Zellgewebes von beiden Bacillenarten durchwuchert war.

Schon nach 3 Tagen konnte er echte Mikulicz'sche Zellen feststellen. Da beide Bacillenarten die gleichen Zellenveränderungen erzeugten, so glaubt K., dass vorläufig der Rhinosklerombacillus nicht einwandfrei charakterisirt ist, dass vielleicht sogar der Rhinosklerombacillus mit anderen Kapselbacillen identisch ist. Die Uebertragung auf Mäuse ist aber sicher gelungen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

312. **Beitrag zur Differenzirung der Diphtheriebacillen;** von Dr. Rothe. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. p. 618. 1907.)

Ein verdächtiger Stamm, der nicht gleichzeitig und constant auf Dextrose- und Lävuloseplatten Rothfärbung giebt, kann sofort als Pseudostamm angesprochen werden, da die Rothfärbung ausschliesslich den echten Diphtheriebacillen zukommt.

Walz (Stuttgart).

313. **Ueber einen Fall von Influenzabacillenpyämie;** von W. Spaet. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 38. 1907.)

Im Anschlusse an die primäre Influenza traten bei dem 38jähr. Manne bronchopneumonische Herde und dann linkseitige Pleuritis auf. Von hier aus kam es zu Endocarditis ulcerosa und Pyämie. Es folgt daraus, dass der Pfeiffer'sche Bacillus Eiterungsprocesse und Septicopyämie erregen kann. Walz (Stuttgart).

314. **Ueber Verbindungen von Tetanustoxin mit Lipoiden.** *IV. Mittheilung über Adsorptionsverbindungen;* von K. Landsteiner und A. Botteri. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLII. 6. p. 562. 1906.)

Tetanustoxin vermag sich mit einer Anzahl im thierischen Körper vorkommender lipoider Stoffe, wie Cholestearin und namentlich Protagon, in erheblichem Ausmaasse zu verbinden.

Walz (Stuttgart).

315. **Zur Aetiologie der Hühnerpest;** von S. Prowazek. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 4. 1908.)

In nach Giemsa gefärbten Impfpräparaten aus dem Vorderhirne, dem Wurme und dem Nachhirne von hühnerpestkranken Hühnern wurden „in allen Fällen nach verschieden langem Suchen bald einzeln, bald nesterweise ovale oder rundliche, 1—$1^1/_2$ μ grosse, wohl umschriebene, zuweilen an mehreren Stellen leicht ausgedellte Körperchen beobachtet, die sich gelblich-rosa färbten und im Inneren einen runden oder länglichen bakterienähnlichen Körper von dunkelrother Farbe bargen. Sie waren zuweilen hantelförmig und vermehrten sich durch einfache Theilung". Pr. giebt 2 sehr prägnante Figuren nach Mikrophotogrammen.

Löhlein (Leipzig).

316. **Untersuchungen über die Filtrirbarkeit der Schweinepestbacillen (Bac. suipestifer);** von L. F. D. E. Lourens. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIII. 5. 6. 7. p. 420. 504. 630. 1907.)

Unter Umständen kann der Schweinepestbacillus durch einen aus Porcellan oder Infusorienerde gefertigten Filter gehen. Diese Fähigkeit steht in engem Zusammenhange mit seiner Stammeseigenschaft, Körner zu bilden. Die Grösse der filtrirenden Theilchen, Adhäsion und Abstossung der Porenwände üben einen Einfluss aus. Die Schutzimpfung von Pöls ist das einzige Verfahren, das günstige Erfolge aufweist. Walz (Stuttgart).

317. **Untersuchungen über die Pathogenese der Rotzkrankheit;** von Prof. F. Hutyra in Budapest. (Ztschr. f. Thiermed. XI. 1. p. 1. 1907.)

H. kommt auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen und Thierexperimente (an Pferden und Meerschweinchen) zu folgenden bemerkenswerthen Ergebnissen.

Die Rotzkrankheit lässt sich durch Verfütterung von Rotzvirus leicht erzeugen. Die intestinale Infektion mit geringen Virusmengen hat unmittelbar eine allgemeine Blutinfektion und im Anschlusse daran eine Lokalisation des Processes auf die Lunge, als das hierzu besonders disponirte Organ, bez. primären Lungenrotz zur Folge. Das mit dem Lymphstrome in den Blutkreislauf der Lungen gelangte Virus regt hier zunächst eine kleinzellige Infiltration der Gefässwände und des perivaskulären Bindegewebes an, als deren Folge im peribronchialen Bindegewebe tuberkelähnliche, grau durchscheinende Granulationknötchen, im alveolaren Lungengewebe aber Hepatisationknötchen entstehen. Im späteren Verlaufe tritt der katarrhalisch-pneumonische Charakter des Processes immer mehr in den Vordergrund, während in den Blutgefässen mit zellig infiltrirten Wandungen gleichzeitig Thrombenbildung stattfindet.

Inhalation von mit Rotzbacillen geschwängerter Luft hat für gewöhnlich zunächst nur eine akute Erkrankung der untersten Theile der Nasenhöhlen zur Folge, wozu sich später im metastatischen Wege eine Erkrankung der Lungen hinzugesellen kann. Infektion von der Trachea aus erzeugt in den Lungen disseminirte Rotzherde von katarrhalisch-pneumonischem Charakter.

Die *natürliche* Infektion erfolgt für gewöhnlich von den *Verdauungswegen* aus, während der Ansteckung von den Luftwegen aus, mittels Inhalation des Virus, unter natürlichen Verhältnissen kaum eine nennenswerthe Rolle zukommt.

Der Nasenrotz pflegt sich, ebenso wie der Hautrotz, als sekundärer Process der primären Erkrankung innerer Organe und insbesondere der Lungen anzuschliessen.

Eine allgemeine akute Erkrankung mit re-, bez. intermittirendem Fieber erregt da, wo die Möglichkeit einer Rotzinfektion besteht, begründeten Verdacht auf eine stattgefundene Ansteckung, insbesondere wenn inzwischen auch temporärer seröser Nasenausfluss mit leichter Schwellung der Kehlgangsdrüsen beobachtet wird.

Die Arbeit ist durch 14 Textabbildungen und eine Figurentafel illustrirt. Noesske (Kiel).

318. **Weitere experimentelle Untersuchungen über die Pellagra;** von G. Tizzoni und L. Panichi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 3. p. 210. 1907.)

Das aus Pellagrakranken isolirte Virus hat elektive Wirkung auf den Darm von Meerschweinchen und Kaninchen. Bei Meerschweinchen treten der Pellagra ähnliche Erscheinungen auf, jedoch nur dann, wenn die Nahrung gleichzeitig zum grossen Theil aus Mais besteht. Vielleicht erleichtert letzterer die Cultur des Keimes im Darme.

Walz (Stuttgart).

319. **Untersuchungen über ein bei Anwendung von Dauerbädern beobachtetes Ekzem;** von Dr. Küster. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 32. 1907.)

Bei dem nicht selten in Folge von Dauerbädern entstehenden Badeekzem fand K. massenhaft Mycelfäden in den mit dem Skalpell abgekratzten Hautpartien neben hefeartigen Zellen. Züchtung wurde auf schräg erstarrtem Pferdeblutserum erreicht, aus Leitungswasser, dem 1:500 bis 1:1000 Formalin zugesetzt war, einerseits um andere Bakterien abzutödten, andererseits um den natürlichen möglichst gleiche Bedingungen zu schaffen. Von diesen Formalinwasserculturen wurde auf Agar übertragen. Die hefeartigen Zellen erwiesen sich als Conidien des Pilzes. Die Infektion der Haut von Laboratoriumthieren gelang nicht, doch bildet der Pilz bei Injektion Herde in Niere und Lungen und im Auge. Walz (Stuttgart).

320. **Abkühlung als Krankheitsursache;** von Dr. Wolfgang Siegel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11. 1908.)

S. konnte bei Hunden durch Erkältung — Durchnässung der Füsse — eine akute Nierenentzündung hervorrufen. Was sich dabei im Körper abspielt, vermögen wir noch nicht zu sagen. Dippe.

321. **Das Verhalten der Herzarbeit und des Gefässtonus bei der Ascitespunktion;** von Dr. V. Grünberger u. Cand. med. V. Zinser. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 5. p. 117. 1907.)

Das Verhalten kann nach den Untersuchungen Gr.'s u. Z.'s ein verschiedenes sein. 1) Können am Schlusse der Punktion die Herzarbeit vermindert, die Gefässe erweitert sein. Herzarbeit und Blutdruck waren hoch und werden entlastet durch die Aufhebung des auf den Unterleibgefässen liegenden Druckes. 2) Können die Herzarbeit grösser, die Gefässe erweitert sein. Die Herzarbeit war in Folge von mangelhafter Blutzufuhr gering und hebt sich in Folge der Entlastung der Bauchgefässe. 3) Kann die Herzarbeit grösser werden, während die Gefässe unverändert bleiben oder sich verengern. Ursprünglich geringe Herzarbeit: nach der Punktion tritt eine Vasoparese der Bauchgefässe ein. Das Herz bekommt andauernd wenig Blut, sucht aber durch vermehrte Arbeit Ordnung zu schaffen. Und 4) können während der Punktion plötzlich Aenderungen im Verhalten des Herzens und der Gefässe auftreten. Dippe.

322. **Ueber den Stoff- und Energieumsatz bei Fieber, Myxödem und Morbus Basedowii;** von Dr. A. Steyrer. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. IV. 3. p. 720. 1907.)

Für das *Fieber* bestätigt St. die Thatsache, dass man unterscheiden muss zwischen infektiösen (infektiös toxischen) Fiebern, die den Eiweissstoffwechsel in gleicher Art und Stärke erhöhen, wie den gesammten Stoffwechsel, und Fiebern, die nur mit erhöhtem Eiweisszerfall einhergehen. Temperaturerhöhung und Stoffzerfall gehen nebeneinander her und eine Temperaturerhöhung ist nicht unbedingt mit erhöhter Calorienbildung verknüpft.

Bei dem *Myxödem* richtet sich die Calorienproduktion beim gefütterten Kranken nach der Nahrungzufuhr. Auffallend ist der geringe Stickstoffumsatz. Auf Zufuhr von Schilddrüsenstoffen geht die Calorienbildung gewaltig in die Höhe. Dabei treten aber die Eiweisscalorien eher noch weiter zurück.

In der *Basedow'schen Krankheit* ist die Calorienbildung erhöht — ohne Störung des Verhältnisses zwischen Eiweiss- und Fettcalorien —, und zwar wechselnd, schwankend, je nach der allgemeinen nervösen Erregung. Schilddrüsenstoffe erhöhen den Energieverbrauch auch bei Zufuhr grosser Mengen nicht. Dippe.

323. **Ueber Spätrhachitis und die Beziehungen zwischen Rhachitis und Osteomalacie;** von Dr. E. Looser. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 678. 1908.)

L. schildert sehr eingehend einen Fall von Spätrhachitis, fügt ähnliche Fälle, sowie Fälle von Osteomalacie bei jungen Leuten an und fasst das Gemeinsame beider Krankheiten zusammen. Bei beiden findet man regressive und progressive (reparatorische) Veränderungen. „Die regressiven kennzeichnen sich durch die Hemmung aller aktiven Vorgänge der Knochenneubildung und des Knochenwachsthums und durch die Hemmung der Kalk-

ablagerung in den Knochen und in den Knorpeln der Wachsthumzone (osteoide Säume, Schwund der präparatorischen Verkalkungszone), die Hemmung der Apposition von lamellösem Knochen (Knochenatrophie), weiter durch die Hemmung des Wachsthums der Epiphysenscheiben (verringertes Längenwachsthum der Knochen) und die Hemmung der Markraumbildung, in Folge welcher der sich bildende Knochen ungenügend und unregelmässig eingeschmolzen wird (sogen. rhachitische Knorpelwucherung). Demgegenüber wirkt ein progressiver, als reparatorischer anzusehender Process in der Bildung von geflechtartigem Knochen im Periost und im fibrösen Mark, der durch mechanische Reizwirkungen lokal gesteigert sein kann. Dieser reparatorische Vorgang ist bei der kindlichen Rhachitis ein sehr lebhafter, bei der Spätrhachitis mässig, bei der Osteomalacie tritt er noch stärker zurück und bei der senilen Osteomalacie fehlt er fast ganz."

Alles in Allem ist L. zu der Ueberzeugung gekommen, *dass Rhachitis und Osteomalacie Ausdruckformen ein und derselben Krankheit sind,* „die das menschliche Skelett in jedem Lebensalter betreffen kann, die aber die erste und in gewissem Grade auch noch die zweite Periode des lebhaftesten Knochenwachsthums am häufigsten betrifft und deren klinische und anatomische Erscheinungen durch die verschiedenen physiologischen Verhältnisse der einzelnen Lebensalter modificirt sind".

Dippe.

324. **Zur Pathogenese der Gicht;** von Dr. Paul Linser. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. 1908.)

Nach Schittenhelm und Brugsch beruht die Gicht auf einer Störung des Purinstoffwechsels. Man findet: 1) einen erhöhten endogenen Harnsäuregehalt des Blutes; 2) unternormale Harnsäurewerthe im Harne; 3) eine Störung des exogenen Harnstoffwechsels, die sich äussert in einer verminderten und verschleppten Harnsäureausscheidung und relativ vermehrter Purinbasenausscheidung.

Die alte Lehre Garrod's von der Zurückhaltung der Harnsäure durch die Nieren ist nicht mehr haltbar, das beweist u. A. ein Gichtkranker L.'s, der bei vermehrter Harnsäurebildung in Folge von Bestrahlung mit Röntgenstrahlen (wegen Ekzem) entsprechend reichlich Harnsäure durch die Nieren ausschied. Die Bestrahlung löste trotz vorsichtiger Diät prompt 2 heftige Anfälle aus. Dippe.

325. **Ueber die Wirkung der Röntgenstrahlen auf nephrektomirte Thiere, ein Beitrag zur Frage des Leukotoxins;** von J. Schmid und A. Géronne. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 10. 1907.)

Augenscheinlich entsteht durch die Bestrahlung ein die weissen Blutkörperchen schädigender Stoff, ein Leukotoxin. Entfernt man vor der Bestrahlung die Nieren und verhindert damit die Ausscheidung dieses Giftes, so tritt seine Wirkung in einer sehr schnellen Abnahme der Leukocyten besonders stark hervor.

Wie weit noch andere die Körperzellen schädigende Stoffe bei der Bestrahlung entstehen und wie weit ausser dieser Gifterzeugung noch eine direkte Strahlenwirkung in Betracht kommt, lässt sich noch nicht sicher sagen. Dippe.

326. **Zur Frage der vicariirenden Thätigkeit des Darmes bei der Nephritis;** von Dr. Carl Rudinger. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

R. bestätigt die Angabe, dass bei manchen Erkrankungen der Nieren eine vermehrte „vikariirende" Stickstoffausscheidung durch den Darm stattfindet; am auffallendsten bei Urämie und bei Amyloidentartung von Nieren und Darm. Durch Abführmittel lässt sich diese günstige Leistung des Darmes wesentlich verstärken. Dippe.

327. **Harncylinder im eiweissfreien Harn;** von Dr. M. Mixa. (Časopis lékařů českých. Nr. 48. 1907.)

Die Cylindrurie bei Abwesenheit von Eiweiss ist durch Nierenläsionen, Cirkulationstörungen, Gifte und Toxine bedingt; sie findet sich ziemlich häufig, und zwar zumeist im Tagharne vor. Es handelt sich fast immer um hyaline Cylinder. Von Einfluss auf das Auftreten der Cylindrurie ist eine länger dauernde Reizung der Nieren durch die Harnsäure oder deren Salze, speciell bei erhöhter Acidität des Harnes und vermehrtem Gehalte an Aetherschwefelsäure. Die Cylindrurie verschwindet bei entsprechender Diät und Karlsbader Kur.

G. Mühlstein (Prag).

328. **Zur Pathogenese des Icterus catarrhalis;** von Dr. Hans Eppinger. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

E. hatte Gelegenheit, in einem Falle von Icterus catarrhalis (die Kranke stürzte sich zum Fenster heraus) anatomische Untersuchungen anzustellen und fand das Ausmündungstück des Ductus choledochus innerhalb der Darmwand erheblich verengert. Die Verengerung war bedingt durch entzündliche Schwellung des den Gang an dieser Stelle umgebenden lymphadenoiden Gewebes. Wahrscheinlich haben wir in diesem Gewebe, wie in den Rachenmandeln eine Schutzvorrichtung zu sehen und der Gedanke ist nicht von der Hand zu weisen, dass eine Entzündung dieses Gewebes (eine Angina) gelegentlich den „katarrhalischen" Ikterus hervorruft. Diese Annahme macht nicht nur gewisse Erscheinungen bei dem katarrhalischen Ikterus, sondern u. A. auch sein stellenweise gehäuftes, epidemisches Auftreten verständlich. Dippe.

329. **Einfluss der Nervendurchschneidung auf die Struktur der Zahnpulpa;** von Dr. H. Brubacher. (Virchow's Arch. CLXXXVII. 3. p. 516. 1907.)

Br. stellte fest, dass die Durchschneidung des Nervus maxillaris niemals eine Nekrose oder Entzündung der Zahnpulpa zur Folge hat, sondern eine weitgehende Ernährungstörung, die sich als Atrophie kennzeichnet. Dippe.

330. **Die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Lehre von der freien Knochentransplantation beim Thiere;** von Dr. Georg Axhausen. (Beihefte z. med. Klinik IV. 2. 1908.)

Die Ergebnisse A.'s vermitteln zwischen den bisher einander gegenüberstehenden Anschauungen. Er fand Folgendes:

„1) Die Barth'sche Lehre von der histologischen Gleichwerthigkeit jedes knöchernen Implantationsmaterials kann nicht aufrecht erhalten werden.

2) Der von Ollier behauptete fundamentale Unterschied zwischen lebendem, periostgedecktem, artgleichem Knochen einerseits und allem übrigen Knochenmaterial andererseits entspricht in seiner praktischen Seite durchaus den Thatsachen; es gilt dies für den menschlichen, ebenso wie für den thierischen Organismus.

3) Dieser Unterschied liegt jedoch histologisch nicht in dem Verhalten des Knochengewebes selber begründet, wie Ollier annahm. Entgegen Ollier besteht die Behauptung Barth's vollkommen zu Recht, dass auch bei der Transplantation lebenden periostgedeckten artgleichen Knochens das Knochengewebe selber abstirbt und durch neugebildeten lebenden Knochen ersetzt wird.

4) Der Unterschied beruht allein auf dem Vorhandensein des lebenden periostalen Ueberzuges.

5) Das lebende deckende Periost verfällt nicht in allen Fällen, wie Barth auf Grund einiger Thierversuche behauptete, ebenso wie das Knochengewebe selber der Nekrose; sondern es bleibt unter günstigen Bedingungen — beim Menschen wie beim Thier — wenigstens theilweise am Leben und entfaltet von diesen Theilen aus seine dauernd an Ausdehnung zunehmende, knochenbildende Thätigkeit im Sinne der knöchernen Verstärkung und des knöchernen Ersatzes des Vorhandenen.

6) Bei der Implantation in ein knöchernes Lager tritt diese knochenbildende Quelle in ihrer Bedeutung etwas zurück; sie addirt sich zu den ossifikationsfähigen Geweben des Lagers. Bei der Implantation in Weichtheile und für den Haupttheil der in cirkuläre Continuitätsdefekte implantirten Knochenstücke kommt sie nur allein in Betracht (neben dem transplantirten Mark, s. u.); diese letzteren Operationen bilden die Domäne, auf der die Erhaltung des periostalen Ueberzuges auf lebendem Knochen ausschlaggebende Bedeutung besitzen kann.

7) Durch die Anwesenheit des lebenbleibenden und producirenden Periostes wird a) der Akt der innigen Einheilung des implantirten Stückes im Gegensatz zu jeder anderen Knochensubstanz in kurzer Zeit zu Stande gebracht, indem das Periost einerseits mit den umgebenden Weichtheilen in rasche organische Verbindung tritt, andererseits durch Resorption und nachfolgende Knochenapposition mit dem unterliegenden Knochen in relativ kurzer Zeit eng verschmilzt. Im Gegensatz dazu sind die Verbindungen zwischen den umgebenden Weichtheilen und der blanken periostlosen Knochenoberfläche auch nach längerer Zeit noch äusserst spärlich und zart, so dass man die Stücke ohne Mühe aus ihrem Lager herausstreifen kann. b) die feste Verbindung mit einem knöchernen Lager gefördert, indem das von dem implantirten Periost neugebildete Knochengewebe (besonders an den freien Rändern) als ein vorzüglicher knöcherner Kitt zwischen dem implantirten Knochen und dem Lager dient. Besonders wichtig ist dies für die Deckung von Continuitätsresektionen der Röhrenknochen und für die operative Behandlung von Pseudarthrosen. c) der knöcherne Ersatz des implantirten absterbenden Knochens ganz erheblich beschleunigt, da das Periost als ein exquisit knochenbildendes Organ dem implantirten Knochen in grosser Ausdehnung anliegt. Besonders wichtig ist dies für die Theile des implantirten Stückes, die weitab vom ossifikationsfähigen Lager liegen.

8) Diesen Thatsachen gegenüber spielt die Erhaltung der Vitalität von Theilen des mittransplantirten Knochenmarkes, die unter günstigen Bedingungen ebenfalls erfolgen kann, praktisch keine Rolle; sie vermag den oben angegebenen fundamentalen Unterschied bei der Einpflanzung periostlosen und periostgedeckten Knochens nicht zu beeinflussen.

9) Durch den sicheren Erweis dieses fundamentalen Unterschiedes fallen auch die Folgerungen, die Barth aus der Annahme der histologischen Gleichwerthigkeit für das operative Verhalten in der praktischen Chirurgie gezogen hat. Es muss danach die Lehre von der Ueberlegenheit lebenden periostgedeckten artgleichen Knochens, die von Ollier aufgestellt, dann aber von Barth als *irrig* hingestellt wurde, wieder als Basis für jedes operative Vorgehen zu Grunde gelegt werden — allerdings mit veränderter histologischer Begründung.

10) Die in dieser Arbeit versuchte Darstellung der histologischen Grundgesetze der freien Knochentransplantation beim Menschen und beim Thiere steht mit den empirisch gewonnenen Ansichten praktischer Chirurgen in vollem Einklang; und der von Vielen empfundene Widerspruch zwischen theoretischer Grundlage und praktisch-chirurgischer Erfahrung findet unter der Annahme dieser Richtigstellung eine erschöpfende Erklärung.“ Dippe.

331. **Experimentelle Beiträge zur Frage der Entstehung des Sonnenstichs;** von P. Schmidt. (Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 17. 1908.)

Die von der Tropensonne durch die Schädeldecke ohne Haar in das Schädelinnere eingestrahlte Wärmemenge beträgt in der Minute pro qcm 0.02 g-Calorien, dieser Werth ist von der Blutcirkulation in der Schädeldecke so gut wie unabhängig. Die in der Schädeldecke zur Absorption gelangende Wärmemenge beträgt pro Minute und qcm 2 g-Calorien. Nach Abzug der durch Verdunstung einer maximalen Schweissmenge von 0.5 kg pro Stunde verloren gehenden Wärme bleibt ein Wärmezuwachs von rund 100 g-Calorien pro Stunde; würden davon auch $^2/_3$ durch Leitung und Cirkulation verloren gehen, so bleibt immer noch eine so grosse Wärmemenge übrig, dass sie die Hirnrinde durch Leitung mehr erwärmen kann, als es die direkte Bestrahlung thut. Die Blutcirkulation kann den Wärmezuwachs nicht ausgleichen. Von der in der Schädeldecke absorbirten Sonnenwärme werden 90% in der Haut zurückgehalten, bei der Negerhaut, die nur etwa halb so viel Wärme durchlässt wie die weisse, noch mehr. An Kleidungstücken bieten unter dünnen, gut ventilirten Stoffen die dunkleren Vortheil, da sie einen grossen Theil der hellen Wärmestrahlen von der Haut abhalten.

Woltemas (Solingen).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

332. **Die Behandlung der Malaria mit Atoxyl**; von Dr. Georgopulos. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 12. 1908.)

Das Atoxyl beeinflusst die Malaria nach G.'s Beobachtungen in Athen zweifellos im Sinne eines Heilmittels. Wie weit diese Wirkung geht, liess sich an dem unzuverlässigen poliklinischen Krankenmateriale nicht feststellen. Dippe.

333. **Versuche mit Tiodin und Atoxyl bei metasyphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems**; von Dr. A. Zweig. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11. 1908.)

Die Versuche wurden in der Königsberger Poliklinik für Nervenkranke angestellt und ergaben eine günstige Wirkung des Tiodin (Verbindung von Jodäthyl und Thiosinamin). Es beseitigte in allen Fällen in kurzer Zeit die subjektiven Beschwerden, ohne irgend welche unangenehme Erscheinungen hervorzurufen. Das Tiodin kommt in kleinen Ampullen zu 1.0 in den Handel. Der Inhalt einer Ampulle (0.2 Tiodin) wird auf einmal in die Muskeln gespritzt. Zw. empfiehlt dringend weitere Versuche bei allerlei Beschwerden und Erkrankungen syphilitisch gewesener.

Auch das Atoxyl scheint bei metasyphilitischen Erkrankungen frühzeitig angewandt oft günstig zu wirken. Dippe.

334. **Die Behandlung mit Atoxyl**; von Dr. Campeanu. (Revista stiintzelor med. Dec. 1907.)

Das Atoxyl ist in letzter Zeit viel und gegen die mannigfaltigsten Zustände empfohlen worden; es war vorauszusehen, dass sich auch weniger enthusiastische Stimmen bemerkbar machen würden. C. weist darauf hin, dass Atoxyl ein Arsenikpräparat ist, wie viele andere auch und sich in seiner Wirkung z. B. gar nicht vom Natrium cacodylicum unterscheidet, ausserdem ist es fast 4mal so theuer und die Atoxyllösungen haben den Nachtheil, sehr rasch zu verderben. Grössere Atoxyldosen werden von manchen, namentlich von schwächlichen und anämischen Pat. sehr schlecht vertragen und rufen Intoleranzerscheinungen hervor. Was speciell die Behandlung der Pellagra anbetrifft, so hat das Mittel in schweren Fällen keinerlei Wirkung gezeigt; in leichteren waren die Resultate recht gut, doch konnten die gleichen auch mit dem erwähnten Natrium cacodylicum erzielt werden. C. hat nur eine geringe Anzahl von Kranken mit Atoxyl behandelt, doch ist er zur Ansicht gelangt, dass das Präparat weder bei Pellagra, noch bei *Syphilis* oder Anämie specifische Wirkungen zeigt. E. Toff (Braila).

335. **Recherches expérimentales sur les injections intra-musculaires d'huile grise**; par le Dr. G. Brissy. (Thèse de Paris 1907.)

Br. hat histologische Untersuchungen angestellt, um einerseits festzustellen, welche Veränderungen an der Injektionstelle durch die Einspritzungen von Ol. cinereum hervorgerufen werden, und andererseits, auf welche Weise die Resorption des Medikamentes stattfindet. In Kürze angeführt, hat er Folgendes gefunden.

Das eingespritzte graue Oel vertheilt sich im intrafascikulären Gewebe des Muskels und ruft nach einer kürzeren oder längeren Zeit eine lokale Reizung hervor, die sich durch eine Ansammlung von Leukocyten, eine entzündliche Reaktion des umgebenden Zellengewebes und trübe Schwellung der dem Injektionherde benachbarten Muskelfasern kund giebt. Es bildet sich auf diese Weise ein entzündlicher Knoten, der nach einer gewissen Zeit in Rückbildung begriffen ist. Die Leukocyten gehen in Coagulationnekrose über, das neugebildete Bindegewebe der Peripherie organisirt sich zu Narbengewebe. In der Umgebung der degenerirten Muskelfasern bilden sich neue durch embryonale Sprossung. Endlich, beiläufig im 5. Monate nach der Einspritzung sind die Regressionveränderungen beendet und der Knoten enthält nur ein aus hyperplastischen Bindegewebefasern gebildetes Narbengewebe. Was die Resorption der eingespritzten fetten Flüssigkeit anbetrifft, so werden die wirklichen Fette, vegetabilischen oder animalen Ursprunges, von den Leukocyten nach und nach assimilirt, ein Vorgang, der am 2. Tage nach der Einspritzung beginnt und sich oft bis in den 5. Monat hinein ausdehnt. Vaselin und Vaselinöl bleiben aber als Fremdkörper durch unbegrenzte Zeit unverändert liegen. Das eingespritzte Hg wird in ein organisches Salz verwandelt, von dem eine gewisse Menge in dem Narbengewebe des Knotens fixirt bleibt. E. Toff (Braila).

336. **Ein Vergiftungsfall mit Hydrargyrum oxycyanatum**; von Dr. I. Axler. (Revista stiintzelor med. Dec. 1907.)

Es handelte sich um einen jungen Mann mit Blennorrhöe, dem A. Waschungen mit Oxycyanquecksilber empfahl. Die hierzu nöthigen Lösungen stellte sich der Kr. selbst her, indem er $^1/_2$ g von dem Pulver in 1500 g Wasser auflöste. Eines Tages verschluckte er aus Unvorsichtigkeit ein solches Pulver. Da die Giftigkeit des Präparates eine 10mal grössere als die des Sublimats ist, waren die Vergiftungserscheinungen trotz reichlichen Erbrechens und angewendeter Gegenmittel, sehr ernste. Namentlich stellte sich am 3. Tage eine vollständige Anurie ein, die durch 6 Tage ununterbrochen andauerte. In Folge des fortwährenden Erbrechens musste die Ernährung mittels Klysmen vorgenommen werden. Ferner wurden warme Bäder, künstliches Serum intrarectal und Theobromin angewendet und im Verlaufe von 4 Wochen genas der Kranke. Die aufgetretene, sehr schwere Nephritis heilte vollkommen aus, was jedenfalls ein sehr bemerkenswerther Erfolg ist. E. Toff (Braila).

337. **Zur Euchininbehandlung des Keuchhustens**; von Dr. Ludwig Sior in Darmstadt. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 452. 1908.)

S. ist mit dem Euchinin recht zufrieden. Es wirkt eben so gut, wie die Chininsalze, lässt sich aber den Kranken sehr viel besser beibringen. Ganz frei von den Nebenwirkungen des Chinins ist es nicht.

Man giebt früh und abends so viel Decigramm als die Kinder Jahre, bez. Centigramm als sie Monate zählen. In schweren Fällen und bei ungenügendem Erfolge kann man vorsichtig etwas mehr geben. Dippe.

338. **Ueber Veronal und Veronalexantheme**; von Prof. Wolters in Rostock. (Med. Klinik IV. 6. 1908.)

W. hat 2mal nach mässigen Veronaldosen recht unangenehme, heftig juckende Hautausschläge mit starker allgemeiner Erregung gesehen und räth zur Vorsicht. Im Allgemeinen verwende man kleine Mengen. Manche Frauen kommen nach 0.5 in sehr üble Zustände, während 0.25—0.3 gut wirken. Kommt man mit kleinen Gaben nicht aus, dann ist es oft richtiger, etwas Morphium hinzuzuthun, als die Dosis zu steigern. Dippe.

339. **Ueber ein neues wirksames Darmadstringens, das Tannyl**; von Prof. F. Umber. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. 1908.)

Tannyl ist die Tanninverbindung des Oxychlorcaseins, wird im Magensaft sehr wenig aufgelöst, sehr viel weniger als Tannalbin und besitzt antiseptische Eigenschaften. Es ist ein graubraunes, gleichgültig schmeckendes, in Wasser nicht lösliches Pulver. Zu 1—3 g 3mal täglich hat es sich bei den verschiedensten Durchfällen, namentlich auch bei denen Tuberkulöser, vorzüglich bewährt.

Dippe.

340. **Experimentelle Untersuchungen über formaldehydhaltige interne Harndesinfektionsmittel (Urotropin; Hippol, Helmitol, Hetralin, Borovertin)**; von Dr. M. K. Forcart. (Med. Klinik IV. 10. 1908.)

Als am wirksamsten von den geprüften Mitteln erwiesen sich: Hetralin, Urotropin und Borovertin, und als am widerstandfähigsten unter den verwandten Keimen erwies sich das Bacterium coli.

Dippe.

341. **Klinische Untersuchungen über die Wirkung modificirter Salicylsäuren auf die Harnorgane**; von Prof. Gmeiner. (Folia urologica I. 7. 1908.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Gm. zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Salicylsäure und ihre Abkömmlinge rufen sowohl beim Menschen, als bei Hausthieren ständig in den Nieren und den ausscheidenden Harnwegen Reizungserscheinungen hervor, die einen desquamativen Charakter tragen. 2) Der chronische Gebrauch der Salicylsäurepräparate bedeutet für den thierischen Organismus zweifellos eine ernste Gefahr. 3) Unter allen therapeutisch zur Zeit gebrauchten Salicylsäurepräparaten entfaltet das Novaspirin im thierischen Organismus die geringsten Schädigungen.“

P. Wagner (Leipzig).

342. **Beiträge zur Frage der Adrenalinämie**; von Dr. M. Goldzieher und Dr. B. Molnár. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 2. 1908.)

G. u. M. bestätigen das Auftreten von Adrenalin im Harne Nephritiskranker. Bei chronischer Nephritis ist die Nebenniere stets hypertrophisch mit Hineinwuchern des Markes in die Rindensubstanz. Die Einverleibung von Nierenparenchym erzeugt bei Thieren Adrenalinämie mit Steigerung des Blutdruckes und in der Folge Hypertrophie der Nebenniere.

Als Gegengift gegen das Adrenalin bewährt sich das von F. Schranck empfohlene *Sesamöl*. Es tritt sowohl dem von aussen eingeführten, als auch dem im Körper zu viel gebildeten Adrenalin sehr wirksam entgegen. Dippe.

343. **Notiz über eine besondere Affinität der Nierengefässe zu Adrenalin**; von O. Jonescu. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

Die Blutgefässe der Niere sind gegen Adrenalin empfindlicher, als die aller anderen Organe, sie ziehen sich bereits auf Mengen zusammen, die auf den allgemeinen Blutdruck noch keinen Einfluss haben. Vielleicht ist das für die Aetiologie der Nephritis von Bedeutung. Eine andauernde, sehr geringe Hypersekretion von Adrenalin kann die Niere schädigen, ohne sich sonstwie bemerkbar zu machen. Dippe.

344. **Versuche mit Cocain-Adrenalin und Andolin an überlebenden Blutgefässen**; von Oskar B. Meyer. (Ztschr. f. Biol. L. 1. p. 93. 1907.)

Cocain, Eucain und die anderen Stoffe dieser Klasse wirken auf die grossen Arterien des Rindes gefässerweiternd. Sie sind also gewissermaassen Antagonisten des Adrenalins. Lässt man nun aber eine passend concentrirte Mischung von Adrenalin und einem Stoffe der genannten Klasse auf einen Gefässmuskelstreifen einwirken, so tritt zunächst nur die Wirkung des Adrenalins, d. h. eine starke Contraktion ein. Erst allmählich erschlafft das Präparat wieder, entsprechend der Aufhebung der Adrenalinwirkung durch den Antagonisten. Umgekehrt verhält es sich beim Auswaschen der Gifte. Das Gift der Cocainklasse scheint zuerst, und zwar sehr rasch auszutreten, so dass das Adrenalin, das, wie es rascher eingedrungen ist, auch fester haftet, nun seine Wirkung wieder entfalten kann.

Die beschriebenen Erscheinungen könnten aber auch auf ganz andere Weise erklärt werden durch die Annahme, dass die Gifte der Cocainklasse zwar durch ihre *Concentration* im Gewebe wirken, das Adrenalin dagegen nur während seines Durchtrittes durch die Zellenwand. Seine Wirkung wäre also an das Vorhandensein eines Concentration*gefälles* gebunden. Dittler (Leipzig).

345. **Nochmals die Adrenalinbehandlung der Osteomalacie nach Bossi**; von Dr. Fritz Engelmann. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 5. 1908.)

Bossi hat in einem Briefe an Kaessmann erklärt, dass es sich in der deutschen Uebersetzung seiner Mittheilung im Centr.-Bl. f. Gynäkol. thatsächlich um einen Uebersetzungsfehler gehandelt hat: Bossi hat stets $^1/_2$—1 *ccm* Sol. Adrenal. eingespritzt. — In dem E.'schen Falle hatte bekanntlich die Methode versagt, dagegen hatte die Castration Erfolg. R. Klien (Leipzig).

346. **Ueber die Behandlung der Augenblennorrhöe bei Erwachsenen und Kindern mittels der Bleno-Lenicet-Salbe;** von Dr. C. Adam. (Therap. Monatsh. XXII. 3. 1908.)

Die Salbe (Originaltuben 10%) wird nach gründlicher Reinigung des Auges täglich in die Bindehaut eingestrichen. Erfolge recht gut. Von 13 Kranken erkrankte nur bei 3 die Hornhaut.

Dippe.

347. **A critical study of organic preparations of silver in the treatment of conjunctivitis;** by J. Muir Kelly. (Brit. med. Journ. Nov. 23. 1907.)

K. prüfte die keimtödtende Wirkung von Argentum nitr., Protargol und Argyrol an Aufschwemmungen von Staphylococcus pyogenes aureus, Gonococcus und Koch-Week's Bacillus. Die Untersuchungen bestätigten ebenso wie die klinischen Beobachtungen von Neuem, dass Argentum nitricum in der Sicherheit und Schnelligkeit der Heilwirkung die anderen Silberverbindungen bei Weitem überragt, besonders das Argyrol, dessen keimtödtende Eigenschaften recht unbedeutend sind. Nachdem auch die übrigen Silberverbindungen ihren Ruf, keine Argyrose zu erzeugen, nicht mehr aufrecht erhalten können, käme als einzige unangenehme Nebenwirkung des Argentum nitricum nur das schmerzhafte Brennen in Betracht, das aber bei den stärkeren Lösungen der anderen auch gelegentlich hervortritt. Besonders günstige Erfolge bei der Behandlung der Morax-Axenfeld'schen Conjunctivitis sah K., nachdem Protargol und Argyrol versagt hatten, von $1\frac{1}{2}$proc. (!) Lösung von Zincum sulphuricum. Weil klinisch kaum unterscheidbare Bindehauterkrankungen von verschiedenen Krankheiterregern verursacht sein können und verschiedenartige Behandlung erfordern, ist die bakteriologische Prüfung unerlässlich.

Bergemann (Husum).

348. **Ueber die in der Augenklinik der Charité mit Alypin gemachten Erfahrungen;** von Dr. Herford. (Charité-Ann. XXXI. p. 595. 1907.)

H. kommt zu dem Schlusse, „dass das Alypin ein in der augenärztlichen Praxis durchaus brauchbares Anästheticum ist, das zwar nicht im Stande ist, das Cocain vollständig zu ersetzen, wohl aber neben diesem Mittel seine Verwendung finden kann. Bei kleineren Operationen, speciell zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Cornea, und bei der Infiltrationsanästhesie ist das Alypin dem Cocain vorzuziehen". Als Nachtheil ist die durch das Alypin erzeugte Hyperämie zu betrachten, die oft auch durch Adrenalinzusatz nicht vollkommen verhindert werden kann. Auf Alypinwirkung sind auch oft recht erhebliche Blutungen bei Iridektomien zurückzuführen, die wegen Iritis, Glaukom und bei der Staarausziehung ausgeführt wurden.

Bergemann (Husum).

349. **Ueber die Behandlung der Ekzeme mit neuen Theerpräparaten;** von Prof. Karl Herxheimer. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 3. 1908.)

H. empfiehlt ganz besonders den Rückstand, der nach dem Verdampfen einer Lösung von Steinkohlentheer in Tetrachlorkohlenstoff zurückbleibt. Dieses „Carboneol" kann concentrirt, in Spiritus gelöst, oder in Pasten, Salben u. s. w. verwandt werden und wirkt nicht nur bei trockenen Ekzemen sehr gut, sondern auch bei nässenden, da es die kranke Haut ausserordentlich wenig reizt.

Dippe.

350. **Zinkperhydrolsalben in der Dermatologie;** von Dr. Th. Mayer. (Dermatol. Ztschr. XIV. 6. p. 341. 1907.)

Das Zinkperhydrol, eine chemische Verbindung aus Zinkoxyd und Perhydrol (H_2O_2 in reiner Form), das von *Merck* in Tuben als gebrauchfertige 25proc. Perhydrolsalbe in den Handel kommt, vereinigt die desinficirenden Eigenschaften des Perhydrols mit den adstringirenden des Zinkoxyds. Es wurde von M. in 25 Fällen von akuten und subakuten, auf chemische oder mechanische Irritationen zurückzuführenden Dermatitiden und bei akuten Ausbrüchen chemischer Hautentzündungen angewandt. Es zeigte sich, dass das Zinkperhydrol überall da sehr prompt wirkte, wo es sich um möglichst akute Krankheiten handelte. J. Meyer (Lübeck).

351. **Beitrag zur Lehre von der Blausäurevergiftung;** von W. Ewald. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXIII. 2. p. 335. 1907.)

Nach E. beruht die Blausäurewirkung auf einer Vergiftung der Fermente des Körpers. Die oxydativen Blutfermente, besonders die Hämase, werden vergiftet, damit hört die Abspaltung des Sauerstoffes aus dem Oxyhämoglobin auf und die Zellen erhalten keinen Sauerstoff mehr. Eine Schädigung des Parenchyms durch die Blausäure mag daneben zu Stande kommen, die Hauptsache ist aber die innere Erstickung durch fehlende Sauerstoffzufuhr.

Woltemas (Solingen).

352. **Ueber Bleivergiftungen und ihre Erkennung;** von P. Schmidt. (Arch. f. Hyg. LXIII. 1. p. 1907.)

Eine basophile Körnelung von rothen Blutkörperchen, auf deren Bedeutung für die Frühdiagnose der Bleivergiftung E. Grawitz hingewiesen hat, liess sich bei Kaninchen hervorrufen, wenn sie 14 Tage lang täglich 5 mg Blei pro Kilogramm in der Nahrung, oder 10 Tage lang täglich 2.5 mg pro Kilogramm subcutan erhielten. Die basophilen Körner sind Derivate des Kernes. Die Metachromasie erwies sich bei ultramikroskopischer Untersuchung gleichfalls als feinste Körnelung, sie ist entweder ein weiteres Vertheilungsstadium der gröberen basophilen Körnelung, oder geht direkt

durch Vorherrschen eines intensiven karyolytischen Processes aus der Beimischung von Kernsubstanz zum Hämoglobin hervor.

Unter 546 Untersuchungen von mit Blei beschäftigten Personen betrafen 15 klinisch sichere Fälle von Bleivergiftung. Diese Kranken hatten sämmtlich über 100 basophil gekörnte rothe Blutkörperchen auf die Million, unter 6 wegen Bleierkrankung ärztlich Behandelten zeigten diesen Befund 5, unter 224 diagnostisch Unsicheren nur 4.5%, unter 301 Bleiarbeitern ohne irgend welche subjektive Erscheinungen 5.9%. Unter 110 Personen, die nie mit Blei zu thun gehabt hatten, boten nur 2 diesen Befund, davon hatte der eine vor 30 Jahren eine schwere Malaria, der andere kurz zuvor eine Sepsis nach Angina durchgemacht. Der Befund von über 100 basophil gekörnten rothen Blutkörperchen in der Million ist daher eine äusserst werthvolle Stütze für die Diagnose der Bleivergiftung. Woltemas (Solingen).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

353. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCXCV. p. 169.)

1) *Basedow'sche Krankheit;* von Dr. G. Buschan in Stettin. (Sond.-Abdruck aus Realencyclopädie der ges. Heilkde. 4. Aufl. Berlin u. Wien 1907. Urban u. Schwarzenberg.)

2) *Exophthalmic goitre;* by Edward Swasey, Worcester. (Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 23. 1907.)

3) *Schilddrüse, Epithelkörper und die Basedow'sche Krankheit;* von S. J. Meltzer. (New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. 1907.)

4) *Bemerkungen zum Morbus Basedowii;* von Dr. J. Kaufmann. (New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. 1907.)

5) *Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii;* von Dr. H. Fischer. (New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 8. 1907.)

6) *Ein Fall von Erythromelalgie combinirt mit Basedow'scher Krankheit;* von Dr. Engelen in Düsseldorf. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 40. 1907.)

7) *Graves' disease and its treatment;* by W. Hanna Thomson. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXXV. 3. 1908.)

8) *Rhumatisme et maladie de Basedow. Mort par asystolie dans un cas de goître exophthalmique ayant débuté dans la convalescence d'un rhumatisme articulaire aigu;* par Georges Mouriquand et Bouchut. (Lyon méd. XL. 5. 1908.)

9) *Frontal band alopecia as a possible sign of exophthalmic goitre and associated conditions;* by David Walsh. (Lancet Oct. 19. 1907.)

10) *Incomplete forms of exophthalmic goitre in relation to gastrointestinal disease;* by John P. Sawyer, Cleveland (Ohio). (New York a. Philad. med. Journ. LXXXVIII. 2. 1907.)

11) *A valuable sign in exophthalmic goitre;* by L. Napoleon Boston, Philadelphia. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXVI. 7. 1907.)

12) *Ueber Morbus Basedowii. Eine chirurgische und anatomische Studie.* Habilitationsschrift von John Landström. (Stockholm 1907. P. A. Norstedt o. Söner. 8. 196 S. mit 8 Tafeln.)

13) *Persistirende hypertrophische Thymus bei Morbus Basedowii;* von Mönckeberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 31. Ver.-Beil. 1907.)

14) *Ueber Thymus persistens und apoplektiformen Thymustod, nebst Bemerkungen über die Beziehungen der Thymuspersistenz zur Basedow'schen Krankheit;* von Dr. Carl Hart. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 13. 1908.)

15) *Die Basedow'sche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes;* von Nicolai Kron. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 50. 51. 1907.)

16) *Morbus Basedowii;* von Prof. L. v. Schrötter in Wien. (Med. Klinik IV. 14. 1908.)

17) *Ueber eigenartige basophile Einschlüsse in den rothen Blutkörperchen bei einem Falle von abgelaufenem Morbus Basedowii mit nachfolgender schwerer makrocytischer Anämie;* von Dr. Heinrich Schur. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 9. 1908.)

18) *Neuvième congrès français de médicine.* (Semaine méd. XXVII. 43. 1907.)

19) *La pathogénie et le traitement du goître exophthalmique au congrès de médecine de 1907;* par Ch. Abadie. (Gaz. des Hôp. LXXXI. 27. 1908.)

20) *Umfrage über die Behandlung des Morbus Basedowii.* Antworten von Prof. Erb-Heidelberg, Prof. Bier-Berlin, Prof. Kocher-Bern, Prof. v. Strümpell-Breslau, Prof. Eulenburg-Berlin u. Prof. Eichhorst-Zürich. (Med. Klinik IV. 1. 2. 1908.)

21) *Höhenluft bei Morbus Basedowii;* von Prof. B. Stiller in Budapest. (Med. Klinik IV. 9. 1908.)

22) *Some clinical observations on the diagnosis and treatment of exophthalmic goitre;* by James M. Jackson, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. 1908.)

23) *The favorable influence of small doses of arsenic and bichloride of mercury in three cases of Graves' disease;* by Leonard Weber, New York. (New York med. Record LXXIII. 6. 1908.)

24) *Le goître exophthalmique devant la serothérapie;* par Jean Lépine. (Revue de Méd. XXVI. 12. 1906.)

25) *Zur Behandlung des Morbus Basedowii;* von Helmke in Vohwinkel. (Med. Klinik III. 50. 1907.)

26) *A propos du traitement de la maladie de Basedow par le serum de Moebius;* par H. de Waele. (Belg. méd. XIV. 23. 1907.)

27) *The serum treatment of exophthalmic goitre. A review of the literature;* by Frank S. Bulkeley. (Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 19. 1907.)

28) *Treatment of Graves' disease with the milk of thyroidless goats;* by Walter Edmunds. (Lancet Jan. 25. 1908.)

29) *Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii;* von Dr. Harry Moses. (Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. p. 524. 1907.)

30) *Some observations on the treatment of Graves' disease;* by J. Arthur Booth, New York. (New York med. Record LXXI. 24. 1907.)

31) *Die partielle Exstirpation der Schilddrüse als Heilmittel in einem Falle Basedow'scher Krankheit;* von Dr. Arpad v. Torday. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 48. 1906.)

32) *Akute Basedow'sche Krankheit erfolgreich mit partieller Strumektomie behandelt;* von Prof. E. A. Tscherning u. Dr. Marius Lauritzen in Kopenhagen. (Med. Klinik III. 46. 1907.)

Buschan (1) giebt in der Eulenburg'schen Realencyclopädie eine Darstellung der Krankheit, die in knapper Form alles Wesentliche enthält. Hinsichtlich der Pathogenese hält B. an dem Vorkommen einer *neurogenen*, „genuinen“ oder „primären“ Form, neben einer *thyreogenen*, „symptomatischen“ oder „sekundären“ fest. Von der opera-

tiven Behandlung erwartet er nur in Fällen der sekundären Form Erfolge. Die guten Statistiken der Chirurgen erklärt er sich daraus, dass die Chirurgen meist sekundäre Formen behandelt haben und dass sie mit der Bezeichnung „geheilt“ freigebiger sind, als die Internen und Neurologen. Auch die Erfolge der Serumtherapie erscheinen ihm sehr fraglich.

Swasey (2), Meltzer (3) und Kaufmann (4) behandeln die Pathologie und Therapie, Fischer (5) den Stand der chirurgischen Therapie nach der Literatur in kurzen zusammenfassenden Vorträgen, ohne etwas Neues beizubringen. Alle 4 bekennen sich zur Schilddrüsentheorie.

Engelen (6) hat in einem Falle ein Zusammentreffen von Erythromelalgie mit Morbus Basedowii beobachtet und nimmt deshalb — wie früher schon Polland für Basedow'sche Krankheit und Angioneurosen im Allgemeinen (vgl. Jahrbb. CCXCV. p. 169) — als gemeinsame Ursache gesteigerte Erregbarkeit des Vasomotorencentrum in der Medulla oblongata an.

Thomson (7) wiederholt seine schon früher ausgesprochene Ansicht, dass die Basedow'sche Krankheit durch ein aus dem Verdauungskanal herrührendes Gift erzeugt wird. Ausser seinen Einwänden gegen die Schilddrüsentheorie, von denen die wichtigsten schon früher besprochen worden sind (vgl. Jahrbb. CCLXXXIII. p. 238), führt er als Stütze dieser Ansicht seine Beobachtung an, dass sich bei Fleischkost die Krankheit verschlimmere, bei vegetarischer Kost und reichlichem Genusse fermentirter und peptonisirter Milch bessere. Die Erfolge der Strumektomie erkennt er an. Zur Erklärung nimmt er an, dass die Schilddrüse ein Stapelort des Giftes sei, giebt aber selbst zu, dass seine Erklärung nicht ganz ausreiche.

Mouriquand und Bouchut (8) berichten über eine Erkrankung an Basedow'scher Krankheit, die sich in unmittelbarem Anschlusse an akuten Gelenkrheumatismus entwickelte, und nehmen mit Vincent und Anderen an, dass Gelenkrheumatismus eine sehr häufige, nach ihren Literaturstudien in ungefähr einem Drittel aller Fälle nachweisbare Ursache der Basedow'schen Krankheit sei.

Walsh (9) giebt an, dass sich bei vielen Basedow-Kranken und bei Personen, die einzelne Symptome der Krankheit zeigen, an der Stirngrenze des behaarten Kopfes eine $^1/_2$—1 Zoll breite Zone finde, in der die Behaarung sehr schwach sei oder ganz fehle oder auf den unteren Rand der Zone beschränkt sei. Die Zone soll bei Kindern normaler Weise unbehaart sein, später aber Haarwuchs zeigen.

Die Diagnose der Basedow'schen Krankheit wird jetzt zweifellos von manchen Aerzten viel zu oft gestellt. Ein Beispiel davon ist die Arbeit Sawyer's (10), der unter 600 Fällen seines aus Magendarmkranken bestehenden Materials 329mal (= 54.8%) unvollständig ausgebildete Fälle („incomplete forms“) von Basedow'scher Krankheit fand. Freilich hält S. zur Diagnose weder Struma, noch Exophthalmus, noch Tachykardie für nöthig und glaubt, dass viele Basedow-Kranke hauptsächlich an Magendarmstörungen leiden. Die Magenbefunde sind daher auch höchst mannigfach. Sie umfassen alle Arten von Sekretionstörungen, von der Achylie bis zu den höchsten Graden der Hyperchlorhydrie und des Magensaftflusses. Auf die weiteren Schlussfolgerungen, die S. aus diesem „Basedow“-Material zieht, braucht danach hier nicht eingegangen zu werden.

Nach Boston (11) besteht ein neues Symptom der Basedow'schen Krankheit darin, dass das obere Lid während der Bewegung des Bulbus von oben nach unten für Augenblicke in Folge eines kurzen Krampfes still steht und dann wieder dem Bulbus folgt. Aus der Beschreibung geht nicht hervor, dass es sich um etwas Anderes als um das Graefe'sche Symptom handelt, obgleich B. ausdrücklich einen Unterschied diesem gegenüber nachzuweisen sucht.

Landström (12) hat sich mit der Frage der Entstehung des Exophthalmus und der anderen Augensymptome eingehend beschäftigt. Da ihn die bisherigen Erklärungsversuche nicht befriedigten und er vermuthete, dass die Erscheinungen auf bisher unbekannte contraktile Elemente in der Orbita zurückzuführen seien, hat er anatomische Untersuchungen vorgenommen und dabei einen den Bulbus cylinderförmig umgebenden glatten Muskel gefunden, der am Septum orbitale entspringt und am Aequator bulbi inserirt. Physiologisch wirkt der Muskel vermuthlich als Antagonist der 4 geraden Augenmuskeln und fixirt dadurch den Drehpunkt des Auges. Seine Contraktion muss Exophthalmus erzeugen. Auch das Stellwag'sche, Graefe'sche und Möbius'sche Symptom werden durch ihn erklärt, letzteres deshalb, weil sich nachweisen lässt, dass die Muskelmasse an der inneren Seite des Bulbus grösser ist als aussen. Aus der muskulären Entstehung des Exophthalmus ergiebt sich, dass ihm Sympathicusreizung zu Grunde liegt. L. bestreitet aber, dass daraus auf eine primäre Erkrankung des Sympathicus geschlossen werden könne, und spricht sich für die Schilddrüsentheorie aus. Versuche L.'s, Basedow'sche Krankheit bei 2 Hunden durch Implantation von Basedow-Strumen zu erzeugen, blieben ohne Erfolg.

Mönckeberg (13) theilt einen Fall von persistirender hypertrophischer Thymus bei Morbus Basedowii mit. Die 41jähr. Frau starb 48 Stunden nach einer partiellen Strumektomie unter Zeichen von Herzschwäche.

Hart (14) stellt im Anschlusse an einen von ihm beobachteten Fall von Thymustod bemerkenswerthe Betrachtungen über die Beziehungen von Thymuspersistenz und Basedow'scher Krankheit an. Die zur Erklärung des Thymustodes gebräuchliche „mechanische Theorie“, nach der die persistirende

Thymus durch Compression der Trachea oder der Halsgefässe den Tod herbeiführt, hält er für unzutreffend. Er denkt an Autointoxikation durch Steigerung oder pathologische Veränderung der inneren Sekretionvorgänge in der Thymus. Hierfür scheint ihm ausser den Versuchen Svehla's seine eigene Beobachtung zu sprechen.

Ein 29jähr. Mann war allmählich mit Herzbeschwerden und nervösen Erscheinungen erkrankt und starb plötzlich während eines Spazierganges. Die *Sektion* ergab keine Herzveränderungen. Einziger pathologischer Befund eine persistirende und hyperplastische Thymus. Injektionen der Substanz dieser Thymus in die Peritonäalhöhle von Meerschweinchen verursachten Paresen, Pulsbeschleunigung und plötzlichen Tod.

Aus dieser Beobachtung schliesst H. auf das Vorkommen einer „Hyperthymisation“ und stellt sich danach den schon vielfach besprochenen Zusammenhang zwischen Thymuspersistenz und Basedow'scher Krankheit folgendermaassen vor: „Die Persistenz, resp. Hyperplasie der Thymus, ihrerseits vielleicht bedingt durch bestehende oder bestandene lymphatische Constitution, verursacht zwecks Paralysirung der von der Thymus gelieferten toxischen Stoffwechselprodukte eine funktionelle Hyperplasie der Schilddrüse. Diese schiesst über das Ziel hinaus und führt zur pathologischen Veränderung des Schilddrüsensekretes, in Allem zu jenem bei der Basedow'schen Krankheit charakteristischen Hyperthyreoidismus.“ Diesen Zusammenhang nimmt H. übrigens nur für einen Theil der Fälle von Basedow'scher Krankheit an, da er der Ansicht ist, dass ihr verschiedene Ursachen zu Grunde liegen.

N. Kron (15) betrachtet auf Grund von Literaturstudien die Beziehungen zu den weiblichen Geschlechtorganen und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Menstruationstörungen bei Basedow'scher Krankheit werden durch die von der Schilddrüse ausgehende Blutveränderung verursacht. Die giftige Wirkung des Schilddrüsensekretes hebt die Sekretion der Ovarien theilweise auf und kann Atrophie dieser und der Brustdrüsen verursachen. Andererseits können Krankheiten der weiblichen Geschlechtorgane die Thätigkeit der Basedow-Schilddrüse anregen und dadurch die Symptome steigern. Während der Schwangerschaft kann sich die Krankheit verschlimmern, im Puerperium wieder bessern. Unterbrechung der Schwangerschaft tritt ein, wenn die Basedow'sche Krankheit schon in der ersten Hälfte der Schwangerschaft besteht, da der Embryo zu dieser Zeit die mütterliche Schilddrüse sehr stark in Anspruch nimmt, dagegen wird er nicht in der zweiten Hälfte beeinflusst, weil er da eine eigene schon entwickelte Schilddrüse besitzt. Leider stützt sich K. in seinen Ausführungen vielfach auf Hypothesen und vorläufig noch bestrittene Angaben.

v. Schrötter (16) hat früher über eine Basedow-Kranke mit impetigoähnlichen Hautveränderungen, bei der sich zugleich eine eigenthümliche Vertheilung des Fettgewebes fand, berichtet (vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 50). In einem klinischen Vortrage über Basedow'sche Krankheit theilt v. S. das Ergebniss einer chemischen Untersuchung des Fettes der Kranken mit. Danach bestand kein wesentlicher Unterschied gegenüber der chemischen Zusammensetzung des Fettes bei Gesunden und auch kein Unterschied zwischen dem Fette von verschiedenen Körpergegenden der Kranken. Im Anschlusse an diese Beobachtung äussert v. S. die Vermuthung, dass manche Formen der Basedow'schen Krankheit durch Hyperthyreoidismus, andere, und zwar die atypischen, durch Dysthyreoidismus und manche endlich durch gleichzeitige Störungen in verschiedenen Organen mit innerer Sekretion verursacht werden.

Schur (17) beobachtete in den rothen Blutkörperchen einer Basedow-Kranken kreisrunde, basophile Körperchen, die nur mit endoglobulären, in ihrer Bedeutung noch unbekannten Einschlüssen im Blute von Katzen und Mäusen, dagegen nicht mit irgendwelchen Befunden im menschlichen Blute Uebereinstimmung zeigten. Die Kranke starb, nachdem sich das Bild der perniciösen Anämie entwickelt hatte. Die Sektion ergab neben Vergrösserung der Leber und der Lymphdrüsen und einer Atrophie der Magenschleimhaut eine fortgeschrittene Atrophie der Milz. Ueber die Bedeutung dieser Befunde, namentlich auch darüber, ob sie mit der Basedow'schen Krankheit in näherem Zusammenhange stehen, lässt sich vorläufig noch nichts sagen. Bei anderen Basedow-Kranken konnte Sch. keine ähnlichen Blutveränderungen finden.

Bezüglich der *Therapie* steht im Vordergrunde des Interesses die Frage der Frühoperation, in der Chirurgen und Interne zwei ziemlich scharf geschiedene Lager bilden. Auch über den Werth der Serumtherapie sind die Meinungen nach wie vor sehr getheilt. Von mehreren Seiten wird wieder auf die Erfolge einer vorwiegend allgemein-diätetischen Behandlung hingewiesen. Nach den vorliegenden Arbeiten hat es fast den Anschein, als ob mit *jeder* Behandlungsmethode, sowohl mit einer rein medikamentösen, wie mit der operativen, mit der Serumbehandlung ebenso wie mit rein diätetischer Behandlung gleich glänzende Resultate erzielt würden. Selbst die *Procentzahlen der Heilungen* bei ganz verschiedenen Methoden, z. B. der Chininbehandlung und der chirurgischen Behandlung, gleichen sich nahezu. Wo die Beobachtungsfehler liegen, wird sich nicht bald entscheiden lassen. Einer der Gründe dieser auffallenden Meinungsverschiedenheiten ist zweifellos in dem wechselvollen Verlaufe der Krankheit zu suchen. Man könnte sogar daran denken, dass Spontanheilungen häufiger sind, als jetzt allgemein angenommen wird. Das würde die Erfolge so verschiedener Methoden und zugleich die häufigen Misserfolge mit denselben Methoden zum Theil wenigstens erklären.

Auf der Tagesordnung des 9. französischen Congresses für innere Medicin (18) stand das Thema: „Pathogenese und Behandlung der Basedow'schen Krankheit". Der Referent Ballet stellte sich auf den Standpunkt, dass sich nicht entscheiden lasse, ob die nervösen Störungen oder die Störungen der Schilddrüsensekretion das Primäre seien. Er empfiehlt die Serumtherapie neben den zur Beruhigung des Nervensystems üblichen Mitteln. Die operative Behandlung hält er, weil „oft gefährlicher, als die Krankheit selbst", höchstens bei sekundärem Morbus Basedowii für angezeigt.

Der Correferent Sainton gab einen Ueberblick über die lange Reihe der bisher empfohlenen Methoden der Serum- und Organtherapie. Obgleich die verschiedensten und zum Theil sich widersprechende Methoden (Thyreoidin- und Antithyreoidinbehandlung!) Erfolg gehabt haben sollen, hält S. doch den Einwand, dass es sich immer um Suggestion handle, für nicht erlaubt. Die Wirksamkeit der verschiedenen Organsäfte (Thymus, Ovarien, Schilddrüsen, Nebenschilddrüsen, Nebennieren, Hypophysis) erklärt er sich durch eine gewisse Verwandtschaft zwischen der Wirkung aller Drüsen mit innerer Sekretion.

Doyen ist auf Grund günstiger Erfahrungen für die Thyreoidektomie.

Abadie vertheidigte die Sympathicustheorie. Er hält die Sympathicusdurchschneidung für den richtigen chirurgischen Eingriff, der aber erst nach Versagen der inneren Behandlung angezeigt sei.

Léopold Lévi und Gautier (Genf) sprachen sich für die Schilddrüsentheorie aus. Hallion führte gegen die Sympathicustheorie an, dass Reizung des Sympathicus Gefässverengerung in der Schilddrüse, nicht Erweiterung, wie sie für die Basedow'sche Krankheit charakteristisch ist, zur Folge habe.

Lanceraux glaubt, dass man mit der innerlichen Behandlung auskomme und empfiehlt besonders Chinin.

Im Anschlusse an den Congress tritt Abadie in einer besonderen Arbeit nochmals für die Sympathicustheorie ein. Für diese erscheint ihm hauptsächlich die auf die Carotiden beschränkte Gefässerweiterung beweisend. Wäre die Gefässerweiterung die Folge einer Intoxikation, so müsste sie sich im ganzen Gefässsysteme geltend machen. Die Thyreoidinvergiftung hält er für einen im Verlaufe der Krankheit, und zwar spät eintretenden Zustand. Nur dieser, nicht die Anfangserscheinungen der Basedow'schen Krankheit liessen sich experimentell erzeugen. Er führt ausserdem an: das gelegentliche Missverhältniss zwischen der Grösse der Struma und dem Grade der anderen Erscheinungen, das Vorkommen eines halbseitigen Morbus Basedowii, die Versuche Morat's, der durch Sympathicusreizung den Symptomencomplex der Basedow'schen Krankheit erzeugen konnte, ferner, dass die Resektion des Sympathicus bessere Erfolge ergeben habe, als die Strumektomie, dass die Serumtherapie zwar die Vergiftungserscheinungen, aber nicht den Exophthalmus beeinflusst, dass ihre Wirkung sofort bei Aussetzen des Mittels aufhöre, dass dagegen Chinin, vielleicht durch Gefässverengerung, dauernden Nutzen bringe. Therapeutisch empfiehlt er deshalb die systematische Behandlung mit hohen Chinindosen, Sympathicuselektrisation und Hydrotherapie und eventuell Durchschneidung des Sympathicus, wobei das Fassen von Sympathicusfasern in Gefässligaturen wegen der damit verbundenen Reizung vermieden werden soll.

Die Zeitschrift „Med. Klinik" hat eine Umfrage über die Behandlung des Morbus Basedowii veranstaltet (20), die Erb, Bier, Kocher, v. Strümpell, Eulenburg und Eichhorst beantwortet haben.

Erb sieht die Basedow'sche Krankheit auch heute noch als eine *Neurose* an, bei der die gestörte Schilddrüsenfunktion wohl eine Rolle, aber vermuthlich nicht die der primären Ursache spiele. Die Behandlung deckt sich daher für E. im Wesentlichen mit der der Neurasthenie. Unter den Medikamenten bevorzugt E. das Arsenik. Der specifischen Behandlung mit Antithyreoidin und Rodagen bringt er wenig Vertrauen entgegen. Das wirksamste Mittel sieht er in Höhenkuren. Die chirurgische Behandlung hält er im Allgemeinen erst dann für angezeigt, wenn eine consequente innere Behandlung versagt hat, nur in besonders progredienten Fällen sofort.

Bier und Kocher operiren jeden Basedow-Kranken ausser denen in ganz vorgeschrittenen Stadien und sind mit ihren Erfolgen namentlich nach Frühoperationen sehr zufrieden.

v. Strümpell ist der Ansicht, dass eine wirksame *specifische* Behandlung zur Zeit noch nicht gefunden sei. Auch die Erfolge der operativen Behandlung sind nach seinen Erfahrungen nicht glänzend. Er legt deshalb das Hauptgewicht auf eine allgemeine diätetische Behandlung, wendet daneben die üblichen inneren Medikamente an und räth erst zur Operation, wenn alle anderen Mittel vergeblich versucht sind.

Eulenburg bestreitet gleichfalls die specifische Wirkung der Serumbehandlung. Er hat 17 Kranke mit Antithyreoidin behandelt, aber keinen bedeutenden und nachhaltigen Nutzen gesehen. Bessere Erfolge hat er mit Poehl'schem Spermin und anderen tonischen Mitteln gehabt. Chirurgische Eingriffe hält er nur bei schweren Lokalerscheinungen durch die Struma für gerechtfertigt.

Eichhorst betont auch den Werth der physikalisch-diätetischen Behandlung und weist besonders, wie auch v. Strümpell, auf den Nutzen völliger körperlicher und geistiger Ruhe hin. Ueberraschende Erfolge hat er von Höhenkuren gesehen. Angesichts des sprunghaften Verlaufes der Krankheit räth E. zur Vorsicht bei der Beurtheilung

medikamentöser Erfolge. Antithyreoidin und Rodagen haben in seinen Fällen völlig versagt, ebenso die Röntgenbehandlung des Kropfes. Chirurgische Behandlung erst, „wenn trotz innerlicher Behandlung die Beschwerden ständig zunehmen oder nach 3 Monaten unverändert geblieben sind".

Stiller (21) weist im Anschlusse an Erb's und Eichhorst's Aeusserungen auf den günstigen Einfluss hin, den der Aufenthalt in Höhen von 1000—1500 m auf Basedow-Kranke, namentlich solche mit hydropischen Erscheinungen, habe. St. hat darauf als Erster im Jahre 1888 aufmerksam gemacht und hat seitdem mehrfache dauernde Heilungen durch Höhenkuren gesehen.

Jackson (22) berichtet über seine Beobachtungen an 85 Kranken, die bezüglich der Symptomatologie im Wesentlichen Bekanntes bestätigen. Therapeutisch hat J. sehr gute Erfolge mit neutralem Chininum hydrobromicum gehabt. Er giebt davon ca. 0.3 g (5 grain) in Kapseln. Der Erfolg kommt erst nach Monaten oder Jahren. Von 56 Kranken, die mehrere (bis 8) Jahre in Beobachtung blieben, wurden 42 = 76% geheilt, 7 = 13% gebessert. Nur in 6 Fällen versagte die Behandlung, 3 Kranke starben. Angesichts dieser guten Resultate der innerlichen Behandlung hält J. die chirurgische Behandlung nur bei grossen Strumen, wenn sie die Athmung erschweren und wenn die innere Behandlung versagt, für angezeigt. Auch berichtet er über einen von Mikulicz mit partieller Strumektomie behandelten Kranken, der nach anfänglicher Besserung 1/2 Jahr nach der Operation ein Recidiv erlitt und später mit Chinin gebessert wurde.

Weber (23) will mit kleinen Dosen von Arsenik und Sublimat in einem Falle innerhalb von 3 Jahren eine völlige Heilung und in 2 anderen gleichfalls gute Resultate erzielt haben.

Jean Lépine (24) berichtet übersichtlich über die bisherigen Versuche zur Erlangung antitoxischer und cytolytischer Sera. Zu berichtigen ist dabei die Angabe, dass Rodagen Möbius'sches Antithyreoidin in trockener Form sei. L. kommt zu dem Schlusse, dass man eine qualitative Sekretionstörung der Schilddrüse, nicht einfachen Hyperthyreoidismus anzunehmen habe und dass die praktischen Erfolge der Serumtherapie sehr inconstant seien. Dass sich dieses bessern lasse, hält L. nicht für wahrscheinlich, weil es nicht möglich sei, die antitoxische Wirkung, etwa wie beim Diphtherieserum, zu dosiren. Eine genaue Dosirung sei aber erforderlich, weil Anzeichen dafür vorliegen, dass die Sera zugleich funktionssteigernd auf die Schilddrüse wirken und dadurch in unrichtiger Dosis mehr schaden als nützen könnten.

Helmke (25) berichtet kurz über Besserung in einem Falle nach 3wöchiger Behandlung mit Antithyreoidin (Möbius).

De Waele (26) hat in einem Falle einen günstigen Einfluss des Antithyreoidin (Möbius) feststellen können, aber erst nach langem (innerlichen) Gebrauche und nur *während* der Anwendung des Mittels.

Bulkeley (27) hat die Berichte über 86 mit Serum behandelte Kranke aus der Literatur in Tabellenform zusammengestellt. Gute Erfolge in 80 Fällen.. Allerdings lassen die meisten Berichte, wie B. hervorhebt, wegen ihrer Unvollständigkeit kein sicheres Urtheil zu. B. selbst sah bei einer Kranken keinen deutlichen Erfolg von Thyreoidektin und Möbius'schem Serum, die hintereinander zur Anwendung kamen.

Edmunds (28) hat Katzen, denen er die Schilddrüsen entfernt hatte, theils mit Milch von thyreoidektomirten Ziegen, theils mit Kuhmilch gefüttert. Alle Thiere starben zwar, aber die mit der Ziegenmilch gefütterten durchschnittlich einige Tage später als die Controlthiere und ohne, wie diese, vorher Tremor und Lähmungen bekommen zu haben. E. schliesst daraus, dass specifische Stoffe aus der Schilddrüse in die Milch übergehen. Er hat sodann 3 Kranken Milch von thyreoidektomirten Ziegen gegeben und Besserungen beobachtet.

Landström (12) theilt die Krankengeschichten von 52 operativ behandelten Kranken mit. Die Operationen bestanden theils in Arterienligaturen, theils in halbseitigen Excisionen, theils in halbseitigen Excisionen mit Unterbindung einer Arterie der anderen Seite. Mit der letztgenannten Methode wurden bei Weitem die besten Erfolge erzielt. Abgesehen von 11 Kranken, bei denen die Operation noch zu frischen Datums für eine endgültige Beurtheilung ist, ergeben sich im Ganzen folgende Zahlen: Heilung in 20 Fällen, Besserung in 7, Misserfolge in 11, Tod in 3 Fällen. Also 65.8% gute Resultate. L. hält jedoch die Zahlen für in Wirklichkeit noch besser, weil unter den 11 nicht berücksichtigten Kranken die meisten gebessert oder geheilt zu sein scheinen. Bei den mit halbseitiger Excision und anderseitiger Arterienunterbindung Behandelten allein ergeben sich 80% Heilungen und 20% Besserungen. Die schlechten Resultate bei den nur mit Arterienunterbindung Behandelten erklären sich daraus, dass die Thyreoidalarterien, wie L. entgegen der üblichen Anschauung durch Injektionen nachweisen konnte, *nicht Endarterien sind*. L. beschreibt sodann ein von dem üblichen Kocher'schen abweichendes Operationverfahren. Durch präliminare Arterienunterbindung hat er die Operation fast unblutig gestaltet. Allgemeine Narkose verschlechtert die Resultate. Alle Operirten zeigten postoperative Temperatursteigerungen. Durch Thierversuche mit Presssaft aus Basedow-Strumen konnte aber auch L. keine Anhaltepunkte dafür erhalten, dass diese Temperatursteigerungen auf der Resorption eines Basedow-Giftes beruhen. Die Heilungen nach den Operationen traten sehr langsam ein, im Allgemeinen erst innerhalb von 1/2 bis 2 Jahren. Die Herzhypertrophie bildete sich bei keinem der geheilten Kranken ganz zurück.

Moses (29) berichtet über 28 von Garrè operirte Kranke. Die Operationen bestanden meist in Resektion der Struma, einige Male in Arterienligaturen, 4mal in Resektionen und nachträglichen Ligaturen von Arterien. Es waren 4 (= 14.3%) Heilungen, 3mal ein Misserfolg zu verzeichnen. Eine Kranke starb während der Operation. Es fand sich bei ihr eine persistirende Thymus. Im Ganzen rechnet M. 53.5% gute Erfolge heraus und befindet sich damit ungefähr in der Mitte zwischen den sehr schwankenden Angaben der chirurgischen Literatur (8.3—73%!!). Die Anzeige zur Operation gilt in der Garrè'schen Klinik dann als gegeben, wenn eine vorausgegangene innere Behandlung keine wesentlichen Erfolge gezeitigt hat oder wenn Neigung zu schneller Progredienz zu bestehen scheint. Bei schlechtem Kräftezustand und Herzschwäche wird nicht operirt. Die Arbeit enthält noch die Krankengeschichten der operirten und einiger anderer Kranker. M. folgert aus seinem Materiale u. A., dass vom klinischen Standpunkte aus eine sichere Unterscheidung einer primären und einer sekundären Form nicht möglich ist.

Booth (30) hält die Schilddrüsentheorie für erwiesen und tritt entschieden für operative Behandlung durch partielle Strumektomie ein. Sie sei indicirt in leichten Fällen, wenn Ruhe und medikamentöse Behandlung erfolglos sind, und ohne Weiteres in mittelschweren Fällen, dagegen gar nicht in ganz schweren. Von 8 Kranken B.'s wurden 6 durch Strumektomie geheilt, einer gebessert, einer starb unter toxämischen Erscheinungen.

v. Torday (31) berichtet über eine Heilung durch partielle Exstirpation der Struma nach circa 6jähr. Bestehen der Krankheit. Seit der Operation waren zur Zeit der Berichterstattung 8 Monate vergangen.

Tscherning und Lauritzen (32) berichten über eine 38jähr. Kr., bei der die Krankheit einen sehr progredienten Charakter zeigte und durch Uebherernährung und Serumbehandlung (Antithyreoidintabletten aus dem staatlichen Seruminstitut in Kopenhagen) nicht beeinflusst wurde. Partielle Strumektomie. Nach der Operation Tachykardie und Temperatursteigerung bis 39°. Dann Besserung, die 7 Monate anhielt. Danach Recidiv. Geringe Besserung während einer 6wöchigen Behandlung mit Möbius'schem Antithyreoidin, danach bedeutendere, auch objektive bei Verabreichung von Thymustabletten.

Moritz (Leipzig).

354. **Der Kopfschmerz und seine Massagebehandlung nach Cornelius;** von Dr. Worbs. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 1908.)

W. bekennt sich nach seinen Beobachtungen im Haus Schönow bei Zehlendorf als Anhänger der Lehren von Cornelius. In „sehr zahlreichen“ Fällen sollen Kopfschmerzen aller Art ihre Ursache in chronischen Entzündungen an Kopfnerven, Kopf- und Nackenmuskeln haben. Diese Entzündungen äussern sich durch umschriebene schmerzhafte Stellen, deren Massage das Leiden beseitigt. „Nachtheile der Massage sind ihre anfangs oft erhebliche Schmerzhaftigkeit, ihre bei empfindlichen Personen vielfach heftige lokale Reaktion, sowie ihre mühsame und zeitraubende Ausführung.“

Dippe.

355. **Ueber Labyrintherkrankungen als Ursache des spastischen Torticollis;** von Dr. H. Curschmann in Mainz. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 3 u. 4. p. 295. 1907.)

C. hat bei 3 Kranken mit Menière'schem Symptomencomplex spastischen Torticollis beobachtet, auf dessen ursächlichen Zusammenhang mit den Labyrinthstörungen C. daraus schliesst, dass in den Anfällen Verschlimmerung eintrat, dass der Versuch einer passiven Correktur in einem Falle Schwindelanfälle auslöste und dass Chinindarreichung sowohl die Menière-Symptome, als den Torticollis besserte.

Moritz (Leipzig).

356. **Zur Kenntniss der kindlichen Krämpfe und ihrer Folgen für das spätere Alter;** von Dr. Karl Potpeschnigg. (Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 360. 1908.)

P. hat das stattliche Material der Münchener Kinderklinik geschickt zusammengestellt und bearbeitet. Wegen aller Einzelheiten müssen wir auf die werthvolle Arbeit selbst verweisen. Für das spätere Leben ergeben wenigstens die schwereren kindlichen Krampfkrankheiten eine ungünstige Prognose. Viele der davon Betroffenen sterben frühzeitig, andere bleiben körperlich und geistig minderwerthig, nur recht wenige genesen vollkommen.

Dippe.

357. **Die Epilepsiebehandlung seitens des praktischen Arztes;** von Dr. Georg Flatau in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. 1908.)

Fl. legt grossen Werth auf die strenge Durchführung „lakto-vegetabiler“ Ernährung mit anfangs grosser, dann etwas nachlassender Einschränkung des Kochsalzes. Dazu verständiges Verhalten im Allgemeinen und Brom in mittleren Gaben. Oft sind die von Schnitzer in Stettin eingeführten „Spasmositzwiebacke“ mit je 0.2 Bromnatrium zu empfehlen. Bei gehäuften Anfällen: Veronal.

Dippe.

358. **Sind Neurotoxine bei der Auslösung des epileptischen Krampfanfalles anzunehmen?** von Dr. S. Donath in Budapest. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 3 u. 4. p. 450. 1907.)

D. hat Hunden und Meerschweinchen Gehirnemulsionen intraperitonäal eingespritzt und danach „keine Spur von Krämpfen, psychischen Veränderungen, oder sonstigen krankhaften Erscheinungen oder pathologisch-anatomischen Läsionen“ beobachtet.

Moritz (Leipzig).

359. **Gekreuzte Hemichorea, an den Gubler'schen Lähmungstypus erinnernd;** von Prof. H. Schlesinger in Wien. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXII. 4—6. p. 301. 1907.)

Schl. beobachtete einen 17jähr. Mann, der plötzlich an choreatischen Zuckungen der linken Körperhälfte und rechtseitiger Facialisparese erkrankte. Es bestanden ferner Neuritis optica und eine leichte linkseitige Hypoglossuslähmung. Nach 5 Wochen Genesung. Als anatomische Grundlage wurden mehrere encephalitische Krankheitherde, von denen einer in den Verlaufe der Bindearmbahn verlegt wurde, angenommen. Voss (Greifswald).

360. **Ueber die psychischen Störungen bei der Chorea minor**; von K. Kleix. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXIV. p. 769. 1908.)

Das Studium von 155 Krankengeschichten von Chorea minor führt Kl. zu folgenden Schlüssen: Die überwiegende Mehrzahl der Choreakranken leidet an charakteristischen gemüthlichen Verstimmungen, die sich am häufigsten als ängstlich schreckhafte Stimmungsanomalien, seltener als heiter zornmüthige Verstimmungen darstellen, zuweilen besteht eine Mischung beider Stimmungsabarten. Nicht selten fand sich ein Ausfall an Spontaneität. Auch Denkstörungen sind nicht gerade selten: Unaufmerksamkeit, Vergesslichkeit, Versagen bei complicirten associativen Leistungen, zuweilen auch eine gewisse Denkträgheit. Die selteneren schwereren psychischen Störungen wuchsen aus diesen gewöhnlich heraus. Die ängstliche Verstimmung steigert sich zu Angstvorstellungen; diese können sich in Phoneme kleiden. Der heiteren oder zornmüthigen Affektlage entsprechen die Vorstellungen der Selbstgefälligkeit, der Anmaassung. Den choreatischen Spontanbewegungen können sich die Bewegungserscheinungen der eigentlichen Motilitätpsychosen (Stereotypien, Verbigeration, Flexibilität, Negativismus u. s. w.) hinzugesellen. Die Denkträgkeit kann sich zur Associationlösung steigern. Die choreatischen Psychosen haben demgemäss Aehnlichkeit besonders mit den Angstpsychosen, der Hallucinose, den Delirien. Mit dem Umstande, dass die Choreapsychosen oft rasch vorübergehen, hängt es zusammen, dass bei den der Hallucinose sonst ähnlichen Formen nie ausgeprägte paranoische Zustände vorkommen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die psychotischen Zustände bei der Chorea bald dieser, bald jener Psychose ähneln, aber nach Erscheinung und Verlauf doch Besonderheiten besitzen. Lewandowsky (Berlin).

361. **Ein Beitrag zur Kenntniss der idiopathischen Athetose (athétose double)**; von Dr. Hans Haupt. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 3 u. 4. p. 464. 1907.)

H. hat in einem Falle, in dem klinisch alle Erfordernisse für die Annahme der primären doppelseitigen Athetose erfüllt waren, anatomisch ausser einigen kleinen alten encephalitischen Herden in der Rinde des linken Scheitellappens nichts Abnormes gefunden. Moritz (Leipzig).

362. **Hemiathetose unter der Geburt**; von Dr. Siegfried Bauer. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 5. 1907.)

Bei einer ziemlich stark anämischen Neuntgebärenden beobachtete B. während der Geburt rechtseitig auftretende athetotische Bewegungen, die am 3. Tage nach der Geburt eines frischtodten, 1750 g schweren Kindes aufhörten. Mangels jeder Aetiologie macht B. den starken Blutverlust für die Erscheinung verantwortlich. Kaupe (Bonn).

363. **Ueber Akinesia algera**; von M. Schaikewicz in Petersburg. (Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 16. 1907.)

Sch. definirt nach einer kritischen Uebersicht über die Literatur die Akinesia algera als „ein eigenartiges Bild eines hypochondrischen Zustandes, das in Schmerzillusionen bei Bewegungen besteht und bei entarteten Personen den Verlauf verschiedener Psychoneurosen complicirt“. Sch. theilt sodann 2 eigene Beobachtungen mit. In einem Falle handelte es sich um „eine Theilerscheinung einer allgemeinen hypochondrischen Psychoneurose“, im anderen lag nur der Symptomencomplex der Akinesia algera vor, doch trug die Erkrankung einen unzweifelhaft hypochondrischen Charakter und Sch. bezeichnet sie danach als eine „Varietät der Hypochondrie“. Moritz (Leipzig).

364. **Der isolirte angeborene Defekt des Musculus serratus anticus major**; von Dr. A. Bittorf in Breslau. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIII. 3 u. 4. p. 238. 1907.)

B. schliesst aus der Untersuchung des von ihm beobachteten Falles, „dass isolirte Serratuslähmung entweder überhaupt nicht, oder nur so lange zu Funktionsstörungen führt, bis die übrigen Muskeln die neuen Coordinationen erlernt haben“.

Moritz (Leipzig).

365. **Le traitement des atrophies musculaires par la méthode des „résistances progressives“ et l'électro-mécanothérapie**; par Rochard et Paul de Chamtassin. (Gaz. des Hôp. LXXX. 90. Août 8. 1907.)

R. u. de Ch. behaupten, dass sie die Ersten gewesen seien, die gerathen haben, einen atrophischen Muskel ebenso zu behandeln wie einen normalen, den man hypertrophisch machen will. Man soll das Glied in eine solche Lage bringen, dass der atrophische Muskel bei der elektrischen Reizung sich contrahiren muss, und zwar so, dass man *die* Bewegung zu erzielen strebt, die der Muskel normaliter leistet. Ferner empfehlen sie, wenn der durch den Gliedabschnitt gelieferte Widerstand ungenügend ist, den Muskel sich elektrisch gegen einen supplementären Widerstand contrahiren zu lassen, in Form von Gewichten, zuerst leichteren, dann nach Maassgabe der Besserung immer schwereren. Diese Maassnahmen halten sie für viel wirksamer als Massage, Hydrotherapie und die gewöhnlich übliche elektrische Reizung, bei der der Muskel sich in statischer Contraktion befindet.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

366. **Intorno ad un caso di malattia di Erb**; per P. Fabris, Padova (Rif. med. XXIII. 36. p. 989. 1907.)

Eine 30jähr. Frau, die innerhalb von 9 Jahren 6 Kinder geboren und alle selbst gestillt hatte, erkrankte nach dem letzten Partus an Myasthenia pseudo-paralytica. Die Hauptsymptome bestanden in der Parese einiger bulbärer Muskelgruppen, die sich kundgab in Ptosis, mimischen und sprachlichen Störungen, ferner in leichter Erschöpfbarkeit bei der geringsten muskulären Leistung, dann in beginnender Atrophie einiger Muskeln an Hals und

Schultern, so des Trapezius, Deltoides, Levator scapulae. Die Aetiologie ist in einer durch den fortwährenden Wechsel von Gravidität und Laktation eingetretenen Erschöpfung und den dadurch bedingten Störungen innerer Sekretion zu suchen. Die Pat. soll mit Schilddrüsenpräparaten behandelt werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

367. **Idiozia amaurotica famigliare o malattia di Warren Fay-Sachs;** pel Prof. R. Massalonga. (Rif. med. XXIII. 29. p. 785. 1907.)

Ein Fall der Warren Fay-Sachs'schen Krankheit zeigte folgende Symptome: der 8 Monate alte Knabe war fast völlig amaurotisch und machte den Eindruck eines Idioten mit völliger Apathie. Er war ganz gesund geboren, hatte sich regelrecht entwickelt bis zum 5. Lebensmonate, hatte auch alle Stadien normaler geistiger Entwickelung gezeigt. Von da an trat rapider Verfall des geistigen und körperlichen Wohlbefindens ein, Appetitlosigkeit, allmählicher Verlust des Sehvermögens. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab Atrophie der Papille und röthliche Färbung der Macula. Der Fall entging der weiteren Beobachtung. In hereditärer Hinsicht konnte nichts festgestellt werden.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

368. **Multiple punktförmige Blutungen in der Medulla oblongata bei frühzeitiger syphilitischer Erkrankung der Hirngefässe und Hirnhäute;** von Nikolski. (Korssakoff's Journ. Heft 2 u. 3. p. 245. 1907.)

Beschreibung einer interessanten Beobachtung mit Sektion und anatomischer Untersuchung. Es fanden sich starke Gefässveränderungen mit Wandinfiltration und ausserdem „primäre“ Degeneration von Nervenelementen und Gefässen. N. betont besonders die von ihm festgestellten degenerativen Processe im Sympathicus und in den Spinalganglien. Voss (Greifswald).

369. **A comparative statistical study of general paralysis;** by Charles Ricksher. (Amer. Journ. of Insan. LXIV. 2. p. 241. 1908.)

Unter 1623 Aufgenommenen fand R. 108 Paralytiker (6.62%), eine Zahl, die weit geringer ist, als die entsprechenden Zahlen in Europa. Auf 20.6 Männer kam nur eine paralytische Frau. Wenige Fälle dauerten länger als 4 Jahre. Die Hauptursache ist Syphilis, vor Allem verbunden mit Excessen in Baccho et Venere und mit geistiger Ueberanstrengung. In den Frühstadien finden sich häufig sensorische und neuritische Störungen. In Amerika gehört nur $^1/_5$ der Fälle der depressiven Form an: alle übrigen zeigen Grössenwahn. Auch R. bestätigt die Regelmässigkeit der Leukocytose im Liquor cerebrospinalis. Voss (Greifswald).

370. **The cerebro-spinal fluid in paresis etc.;** by W. B. Cornell. (Amer. Journ. of Insan. LXIV. 1. p. 73. 1908.)

C. hat an einer grösseren Zahl von Paralytikern genaue Untersuchungen des Liquor angestellt. Berücksichtigt wurden: 1) der Druck, 2) der Eiweissgehalt und 3) der Gehalt an Zellen. Aus der Arbeit geht hervor, dass jeder Paralytiker Leukocytose und Eiweissvermehrung hat. Diese Zeichen scheinen schon frühzeitig aufzutreten. Der *negative* Befund ist von grösstem Werthe für den Ausschluss der Diagnose „Paralyse“. C. widerräth die Anwendung der Centrifuge und empfiehlt die Fuchs-Rosenthal'sche Methode mit dem Mélangeur und direkter Zählung in der Kammer. Den Zusammenhang der Leukocytose mit früher überstandener Lues hält C. nicht für erwiesen; er hat in mehreren Fällen von funktioneller Psychose und überstandener Lues keine Leukocytose gefunden. Voss (Greifswald).

371. **Hat die Hg-Behandlung der Syphilis Einfluss auf das Zustandekommen metasyphilitischer Nervenkrankheiten?** von Dr. Paul Schuster in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 50. 1907.)

Sch. glaubt diese Frage nach seinen Beobachtungen, im Gegensatze zu Anderen, bestimmt verneinen zu müssen. Seinen Zahlen nach verhütet die Quecksilberbehandlung den Eintritt von Tabes und Paralyse nicht, sie schiebt ihn nicht einmal hinaus und sie hat auch auf den Verlauf der Krankheiten keinerlei Einfluss.

Diese Feststellung zusammen mit der Thatsache, dass die Quecksilberbehandlung die Antikörper gegen die Lues nicht vernichtet, legt nach Sch. den Gedanken nahe, dass diese Antikörper die Ursache der nervösen Nachkrankheiten seien.

Dippe.

372. **Zur Begutachtung der Neurasthenie;** von Prof. J. Thomayer. (Časopis lékařů českých. p. 721. 1907.)

Bei allen Neurasthenikern sah Th. eine inspiratorische Acceleration und eine exspiratorische Retardation des Pulses, besonders wenn der Pat. ganz langsam in- und exspirirte. Sehr charakteristisch ist ferner bei gebeugter Stellung eine Arrhythmie des Pulses, allein oder in Gemeinschaft mit einer Retardation des Pulses (Erb'sches Symptom). In einem Falle bestand die Arrhythmie in zeitweise auftretenden Extrasystolen. Sehr häufig beobachtet man ferner bei Neurasthenie die orthostatische Tachykardie, nur muss man darauf achten, ob eine Infektionkrankheit, oder Intoxikation vorangegangen ist oder der Untersuchte nicht sonst Reconvalescent ist.

G. Mühlstein (Prag).

373. **Ueber Indicanurie bei Psychosen;** von Dr. K. Funk. (Revue v neurol., psych. etc. IV. p. 225. 1907.)

F. untersuchte systematisch den Harn bei 157 Geisteskranken auf Indican und fand dieses vorwiegend bei Melancholie und depressiven Zuständen, ohne dass ein Parallelismus zwischen dem Grade der Depression und der Menge des Indicans vorhanden gewesen wäre. Sekundär kommt es zur Indoxylausscheidung in Folge von Erschlaffung der Peristaltik und Eiweissfäulniss; die Indoxylmenge geht manchmal parallel der Tiefe der Depression. Durch eine hinzutretende Autointoxikation kann eine Verschlimmerung des psychischen Allgemeinzustandes verursacht werden. Für die Therapie ergiebt sich daraus der Schluss, eine vegetarische Diät zu beobachten und den Darm fleissig zu entleeren. G. Mühlstein (Prag).

374. **Sprachlicher Infantilismus beim Erwachsenen;** von Prof. L. Haškovec. (Revue v neurol., psych. etc. IV. p. 122. 1907.)

Bei einer 58jähr. Frau, die an Migräne litt und einen Gelenkrheumatismus mit Endokarditis überstanden hatte,

entstand plötzlich eine motorische Aphasie mit Paragraphie. Glieder, N. facialis, Zunge, Augen und Psyche blieben intakt. Bei der nach einem Monate erfolgten Wiederkehr der Sprache war diese weich, zischelnd nach Art der Kinder, wenn sie zu sprechen anfangen; sch wurde wie s, r wie l ausgesprochen; die Kr. sprach von sich in der dritten Person und manchmal im männlichen Geschlecht; die Laune war bald weinerlich, bald lustig. H. nimmt eine Embolie in Folge der Endokarditis und consekutive Encephalomalacie an. G. Mühlstein (Prag).

375. **Intelligenzprüfung von Schülern und Studenten;** von Dr. Klieneberger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44. 1907.)

Kl. hat die von Schultze und Rüss an Soldaten begonnenen Intelligenzprüfungen an Schülern und Studenten der Greifswalder Volks- und Bürgerschulen, bez. der Universität fortgesetzt. Er bediente sich dabei des gleichen Untersuchungschemas wie seine Vorgänger und kam zu folgenden Resultaten. Die Beantwortung der Fragen nach Dingen, deren Kenntniss als Allgemeingut zu betrachten ist, lässt einen gewissen Rückschluss auf die Intelligenz zu. Je rascher die Frage beantwortet wird, um so grösser ist durchschnittlich die Intelligenz. Im Allgemeinen gingen Schnelligkeit und Richtigkeit der Antworten Hand in Hand. Voss (Greifswald).

376. **Einige statistische Daten über die Erkrankungen des Nervensystems im japanischen Kriege;** von Minor. (Korssakoff's Journ. Heft 5. p. 875. 1907.)

M. hat in Moskau an einem Durchgangspunkte für die Evacuirten seine Beobachtungen angestellt. Von 1350 Offizieren litten 404 an Nervenaffektionen. Davon waren 225 traumatischen Ursprunges, während 179 den auch im Frieden beobachteten Nervenkrankheiten angehörten. Unter 25350 Gemeinen fanden sich 1908 reine Nervenfälle, von denen wiederum 1369 den Kriegsverletzungen und nur 539 den gewöhnlichen Nervenkrankheiten zufielen. Unter den 1369 erstgenannten Fällen waren 1088 (also nicht weniger als 79% !) Kopfverletzungen. Am seltensten kamen Nervenverletzungen an den Beinen vor. Auffällig erscheint die geringe Zahl von Hysterischen. Häufig dagegen wurde Ischias beobachtet; die Rubrik Neurasthenie umfasst 358 Fälle; doch sind hierin zweifellos viele Fälle von Herzfehlern, Anämie, Tuberkulose, Magenkatarrh u. s. w. gerechnet worden. Voss (Greifswald).

VI. Innere Medicin.

377. **Tetanie, ein Initialsymptom akuter Erkrankungen;** von Prof. R. v. Jaksch. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14. 1908.)

Je besser man die Tetanie als Ausdruck einer Erkrankung der Schilddrüsen-Epithelkörper kennt und je mehr man auf sie achtet, um so häufiger findet man sie. Wir kennen die idiopathische Form, die Tetanie nach Kropfoperationen, die Tetanie bei Magendilatation, die Tetanie bei Nervenkrankheiten, und bei den verschiedensten akuten Krankheiten können Erscheinungen von Tetanie auftreten. v. J. theilt einen Fall mit, in dem sie sich zu akuter Laryngitis und Pharyngitis gesellten.

Dippe.

378. **Zur Behandlung der Diphtherie mit Pyocyanase und über die Persistenz der Diphtheriebacillen;** von Dr. Paul L. Schlippe. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14. 1908.)

Bericht aus der II. inneren Abtheilung des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt.

Die Erfolge mit der Pyocyanase waren recht mässig. Sie darf jedenfalls nie allein, sondern immer nur mit Serum zusammen angewendet werden und kann dann wohl gelegentlich zur schnelleren Lösung der Membranen beitragen, den Foetor ex ore beseitigen, die Beschwerden mildern. In besonders schweren Fällen scheint sie wirkungslos zu sein. Gegen das andauernde Vorkommen von Diphtheriebacillen im Rachen hilft sie nicht.

Dippe.

379. **Ueber eine eigenthümliche Allgemeinerkrankung mit vorwiegender Betheiligung von Muskulatur und Integument** *(Polymyositis interstitialis, Tendinitis calcarea, Sklerodermie)*; von Dr. Rudolf Dietschy. (Ztschr. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 377. 1907.)

D. berichtet über einen recht merkwürdigen Fall aus der Baseler med. Klinik.

Bei einem 13jähr. Mädchen bildete sich im Laufe vieler Jahre eine Atrophie der gesammten Skelettmuskulatur aus, verbunden mit sklerodermatischen Veränderungen an Gesicht und Händen. Später entstanden an verschiedenen Stellen Geschwüre und Fisteln, aus denen sich gelegentlich kohlensaurer Kalk entleerte, aus Anhäufungen an den Sehnenansätzen. An Armen und Beinen starke Contrakturen. Tod an allgemeiner Kachexie.

Anatomisch: In der Haut mässige Atrophie und Rundzelleninfiltration um einzelne Gefässe. In den quergestreiften Muskeln starke Atrophie mit Zunahme des interstitiellen Gewebes und zahlreichen Rundzellenherden. Spärliche Infiltrate in der Muskulatur des Herzens, der Harnblase, des Uterus. Sonst nichts Besonderes.

D. meint, das Leiden gehöre zu den „chronisch-rheumatischen Affektionen“. Dippe.

380. **Ueber Ochronose;** von Dr. A. Wagner. (Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 119. 1908.)

W. stellt 14 Fälle aus der Literatur zusammen und fügt eine eigene Beobachtung an.

Das Wesen der Ochronose ist uns noch gänzlich unklar. Das den Melaninen nahestehende, mikrochemisch eisenfreie Pigment cirkulirt gelöst im Blute und durchsetzt in erster Linie Knorpel und knorpelähnliche Theile, dann auch das lockere Bindegewebe und dessen Zellen, glatte und quergestreifte Muskelfasern und Epithelzellen. Das diffuse Pigment verdichtet sich zu körnigem, dunkleren. Die Eindichtung beginnt um den Zellenkern. Durch Zerfall der Zelle kann körniger Farbstoff frei werden. Zu erkennen ist das Leiden dann, wenn äussere Theile — Ohren, Wangen, Skleren, Lippen, Hände — mit betroffen sind und

wenn der Farbstoff im Harne, gelöst und an Cylinder gebunden, nachgewiesen wird. Woher der Farbstoff stammt? Vielleicht entsteht er unter der Einwirkung eines Fermentes aus der stickstoffhaltigen aromatischen Gruppe des Eiweissmoleküls. Jedenfalls besteht eine Verwandtschaft der Ochronose zur Alkaptonurie, mit der sie auch gemeinsam vorkommt. Dippe.

381. **Osteogenesis imperfecta oder frühe Osteomalacie als Grundlage der idiopathischen Osteopsathyrosis;** von Dr. Axhausen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. 1908.)

Durch das genaue Studium eines eigenartigen Falles von Knochenweichheit, den A. in der Kieler chirurg. Klinik beobachten konnte, und bei einer Durchsicht der in den letzten Jahren veröffentlichten Fälle von ideopathischer Osteopsathyrose ist A. zu der Ueberzeugung gekommen, dass in einem Theile dieser Fälle als Ursache der unerklärlichen Knochenbrüchigkeit das Bestehen einer früheren Osteomalacie nachgewiesen werden kann. In dem Falle A.'s konnte dieser Nachweis auch histologisch geführt werden.

P. Wagner (Leipzig).

382. **Zur Therapie der Gallensteinkrankheit;** von R. v. Renvers in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. 1908.)

v. R. schildert den verschiedenen Verlauf des Gallensteinleidens, je nachdem eine Infektion der Gallenwege vorliegt oder nicht.

Bei Fehlen der Infektion, bei fieberlosem Verlaufe sei man im Anfalle mit dem Morphium nicht gar zu schnell bei der Hand. Nach dem Anfalle häufige kleine Mahlzeiten bei gemischter Kost, etwas Gymnastik und Hydrotherapie, Regelung der Darmthätigkeit, Karlsbad u. s. w.

Bei Infektion soll sofort mit Beginn des Anfalles Morphium gegeben werden. Grösste Sorgfalt und Hinzuziehung eines Chirurgen zur rechtzeitigen Operation. Dippe.

383. **Ueber eine einfache Methode zur Prüfung der Pankreasfunktion beim gesunden und kranken Menschen;** von Dr. Heinrich Schlecht. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 14. 1908.)

Die Methode beruht auf der bewährten Angabe Müller's, „dass tryptisches Ferment mit Stuhl auf eine Serumplatte gebracht und bebrütet, in der Platte eine deutliche Delle hervorbringt". Man räumt den Darm durch eine Glycerineinspritzung aus, giebt eine Probemahlzeit und 1—2 Stunden danach ein kräftiges Abführmittel (0.3 Calomel mit 0.5 Purgen). Von der darauf eintretenden Ausleerung bringt man einige kleine Tröpfchen (am besten in leicht alkalischer Reaktion) auf Serumplatten und bebrütet 24 Stunden bei 55—60°. Bleibt die Dellenbildung aus, so ist sicher kein Trypsin vorhanden. Dippe.

384. **Zur Therapie der Pankreasfistel,** *nebst Bemerkungen über den Mechanismus der Pankreassekretion während der Verdauung;* von Dr. Julius Wohlgemuth. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 8. 1908.)

Das Pankreas wird zur Saftbildung hauptsächlich angeregt durch psychische Einflüsse, durch bestimmte Nahrungsmittel und ganz besonders durch den sauren Mageninhalt. Unter den Nahrungsmitteln wirken die Kohlehydrate am stärksten. Durch strenge Diabetesdiät, in Verbindung mit doppeltkohlensaurem Natron kann man die Absonderung des Pankreas so gut wie aufheben und damit Pankreaswunden und -fisteln schnell zur Heilung und zum Verschlusse bringen. Diese Angabe, die W. bereits vor etwa einem Jahre gemacht hat, hat sich inzwischen in mehreren Fällen vollkommen bestätigt. Dippe.

385. **Beitrag zur Bradykardie bei der Appendicitis im Kindesalter;** von Prof. J. v. Bókay. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15. 1908.)

Diese Bradykardie tritt auf während der Resorption der periappendiculären entzündlichen Ausschwitzungen, nach operativer Eröffnung eines Abscesses und nach der Intervalloperation. Sie kann Tage lang anhalten, ganz unabhängig von der Temperatur und ist durchaus nicht als eine ungünstige Erscheinung anzusehen. Dippe.

386. **Zur Frage der Ausscheidung der Chloride im Harne bei Nierenerkrankungen;** von Prof. L. Anton Gluziński. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

Im Anschlusse an einen Fall mit ungewöhnlichen Erscheinungen, hat Gl. das Verhalten der Chloridausscheidung bei Nephritis vom klinischen Standpunkte aus verfolgt und glaubt Folgendes sagen zu können.

Bei arteriosklerotischen und chronisch interstitiell entzündeten Nieren tritt zuweilen eine erhebliche Verhaltung von Chloriden auf. Die Kranken erbrechen, das Erbrochene weist einen auffallend hohen, zunehmenden Salzsäuregehalt auf. Dabei besteht heftiger Durst. Keine Kopfschmerzen, klares Bewusstsein: Uraemia achlorica. Der Zustand geht entweder in einigen Tagen zurück, oder er verschlechtert sich und führt unter Schwäche, Unruhe, Verlust des Bewusstseins, ohne Krämpfe zum Tode.

Die akute infektiöse Nierenentzündung (nach Scharlach) kündigt sich zuweilen einige Tage vor dem eigentlichen Beginne mit Schwächegefühl. Erbrechen, geringen Oedemen an. Der Harn ist dabei getrübt, enthält hyaline und körnige Cylinder, rothe Blutkörperchen, aber kein Eiweiss. Auch hierbei besteht eine beträchtliche Verhaltung der Chloride: Stadium achloricum sine albumine.

Dippe.

387. **Ueber orthotische Albuminurie;** von Dr. Karl R. v. Stejskal. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

Der Arbeit liegen 10 Fälle aus der II. med. Klinik zu Wien zu Grunde: 9 Mädchen und 1 Mann, die lange Zeit sorgsam beobachtet wurden. Nach seinem eigenen Materiale und den Mittheilungen Anderer glaubt v. St. Folgendes sagen zu können:

In manchen Fällen geht die orthostatische Albuminurie in eine Nephritis über. Ob sie auch bei Jahre langem Bestehen Ausdruck einer sehr langsam entstehenden und zunehmenden Nephritis sein kann, bleibt noch zweifelhaft. In anderen Fällen handelt es sich um eine durch Wachsthum und Pubertät bedingte Albuminurie. Häufig besteht dabei ein „Cor juvenum". Beide Nieren arbeiten gleichmässig. Die Prognose ist gut; in 2—3 Jahren ist Alles vorüber. Endlich giebt es eine dritte Form mit Jahre lang bestehender orthostatischer Albuminurie, bei der es sich wahrscheinlich um besondere, nicht fortschreitende Veränderungen in den Nieren handelt.

„Das auslösende Moment des Orthostatismus bildet eine mangelhafte Anpassungsfähigkeit der Vasomotoren und die dadurch bedingte verminderte Strömungsgeschwindigkeit in den Nierengefässen während des Stehens, bei bestehender abnormer Blutvertheilung."

Zur Unterscheidung zwischen den durchaus gutartigen Formen und denen mit irgend welcher Erkrankung der Nieren dürfte die getrennte Untersuchung des Harnes der beiden Nieren mittels des Ureterenkatheterismus dienen. Finden sich dabei Verschiedenheiten zwischen rechts und links, so spricht das für eine Erkrankung des Nierenparenchyms. —

In derselben Nummer der Wiener klin. Wochenschrift steht eine vorläufige Mittheilung von Dr. Viktor Blum „Zur funktionellen Diagnostik medicinischer Nierenkrankheiten", in der kurz über ausgedehnte getrennte Harnuntersuchungen berichtet wird.

Bei der chronischen Nephritis verhalten sich augenscheinlich beide Nieren ziemlich gleich, bei akuter Nephritis aber und bei akuten Nachschüben bestehen erhebliche Verschiedenheiten, derart, dass man das Vorkommen einer einseitigen Nephritis anerkennen und auch feststellen kann. Dippe.

388. **Neue Beiträge zur Aetiologie der orthotischen Albuminurie im Kindesalter;** von Dr. Ludwig Jehle. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 1. 1908.)

Durch sorgfältige Beobachtungen und Versuche an seinen Kranken ist J. zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Ursache der orthotischen Albuminurie in einer zu starken *Lordose der Lendenwirbelsäule* zu suchen sei, die bei der aufrechten Stellung besonders stark wird und dann irgendwie eine venöse Stauung in den Nieren hervorruft. Für eine venöse Stauung spricht besonders auch das Vorkommen reichlicher Blutkörperchen in dem eiweisshaltigen Harne.

Diese von J. gut begründete Auffassung führt natürlich zu einer besonderen mechanisch-physikalischen Behandlung. Recht wahrscheinlich ist es, dass ähnliche Verhältnisse auch bei der Albuminurie der Schwangeren vorliegen. Dippe.

389. **Zur Kenntniss der orthostatischen Albuminurie;** von Otto Porges und Ernst Přibram. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 3 u. 4. p. 367. 1907.)

Die Vff. stellten an 2 Kranken Versuche an, nach deren Ergebnissen sie nicht zweifeln, dass zwischen der beobachteten Oligurie und der Eiweissausscheidung ein ursächlicher Zusammenhang besteht. Die Beeinträchtigung der Nierencirkulation erklären sie durch das Auftreten eines Hindernisses im Nierenkreislauf, und zwar vielleicht durch einen Constriktionkrampf der Nierenarterien.

Kaupe (Bonn).

390. **Orthostatische Symptome bei Purpura mit Tuberkulose hereditär belasteter Kinder;** von Dr. Max Wolf. (Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 241. 1908.)

Unter „Purpura" wird Verschiedenes zusammengeworfen, man kann weder von einer einheitlichen Aetiologie, noch von einem selbständigen Krankheitbilde sprechen. Grundbedingung für das Entstehen der Purpura ist wohl eine mangelhafte Gefässfestigkeit, ein Missverhältniss zwischen dieser und dem Blutdrucke.

W. führt mehrere Beispiele für Purpura bei erblich tuberkulös belasteten Kindern auf und zeigt, wie diese „exquisit orthostatisch" ist und wie ihr vielleicht eine „prämonitorische" Bedeutung zukommt; ähnlich wie es von der orthostatischen Albuminurie angegeben worden ist.

Ein Heilmittel gegen die Purpura giebt es nicht. Man kann nur versuchen, das Allgemeinbefinden und die Blutbildung zu heben. Symptomatisch sind Bindeneinwickelungen von grossem Nutzen.

Dippe.

391. **Les régimes des diabétiques.** *L'alimentation hydrocarbonée;* par le Dr. L. Chauvois. (Thèse de Paris 1907.)

Die Arbeit giebt im Grossen und Ganzen die Ansichten von M. Labbé wieder, und beruht auf der durch lange Zeit fortgesetzten Untersuchung zweier Diabetiker bei Anwendung verschiedener Ernährungsarten. Es zeigte sich in erster Linie, dass bei Diabetes ein ängstliches Vermeiden jedweder Kohlehydrate unnöthig ist, dass viele Diabetiker eine gewisse Menge davon täglich ganz gut vertragen, ohne dass hierdurch die Menge des Zuckers zunimmt. Diese tolerirte Kohlenstoffmenge ist für jeden Kr. eine verschiedene, auch sind in dieser Beziehung nicht alle Nahrungsmittel gleich. Am besten werden Erdäpfel vertragen, dann folgen: Hafermehl, Maccaroni, Kastanien, Reis, Bohnen, Linsen, Erbsen, Milch, Brod und Zucker. Es genügt bei einem Diabetiker von gutem Ernährungzustande die Menge der verabreichten Kohlenwasserstoffe

herabsinken zu lassen, um innerhalb eines gewissen Zeitraumes die Glykosurie vollkommen verschwinden zu machen. Sobald die Einfuhr der Substanzen über die Toleranzquote geht, erscheint wieder der Zucker im Harne und mit ihm treten auch alle sonstigen diabetischen Erscheinungen auf. Dieses ist derart zu erklären, dass bei Verminderung der zugeführten Kohlenwasserstoffe der Körper gezwungen wird, die im Blute cirkulirenden Zuckermengen zu verbrennen und zu eliminiren. Um also die Diät eines Diabetikers regeln zu können, muss vorerst seine Toleranzziffer für Kohlenwasserstoffe berechnet werden. Man lässt durch einige Zeit eine geringe Menge einführen, bis der Zucker aus dem Harne verschwunden ist, und achtet darauf, dass auch in Zukunft die Toleranzquote nicht überschritten werde. Des Weiteren wurde durch die Untersuchungen Ch.'s festgestellt, dass die Einfuhr von Fleisch- und Fettnahrung keinerlei Einfluss auf die Glykosurie ausübte. Doch ist eine Ueberernährung mit diesen Substanzen zu vermeiden, um nicht in nachtheiliger Weise auf die Verdauung und dadurch auch auf das Allgemeinbefinden des Diabetikers einzuwirken. E. Toff (Braila).

392. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe.** Zusammengestellt von Sanitätsrath Dr. Karl Kompe in Friedrichroda. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCXCVIII. p. 62.)

II. Specielles. (Pathologie und Therapie mit Ausschluss der Aneurysmen.)

78) *Ueber Arteriosklerose. Aetiologie und pathologische Anatomie;* von Prof. M. Askanazy in Genf. (Therap. Monatsh. XXI. 9. 1907.)

79) *Die Diagnose und Therapie der Arteriosklerose;* von Prof. O. Minkowski in Greifswald. (Ebenda.)

80) *Ueber Arteriosklerose;* von Prof. Karl v. Noorden in Wien. (Med. Klinik IV. 1. 1908.)

81) *Die Arteriosklerose, ihre Pathogenese und ihre Behandlung;* von Prof. Carl Colombo. (Med. Klinik III. 34. 1907.)

82) *L'artériosclérose; sa pathogénie et son traitement;* par le Prof. Carl Colombo. (Lyon méd. CIX. 37. 1907.)

83) *Ueber Arterienverkalkung;* von Hirsch in Bad Nauheim. (München 1907. Verl. d. ärztl. Rundschau [Otto Gmelin]. 3. Aufl.)

84) *Observations on arteriosclerosis;* by H. Newton Heinemann in Bad Nauheim. (New York med. Record LXXI. 17; April 27. 1907.)

85) *Variations des tensions vasculaires chez les artérioscléreux hypertendus. Leur valeur sémiologique et prognostique;* par Albert Amblard. (Gaz. des Hôp. LXXX. 109. 1907.)

86) *Klinisch-therapeutische Studien zur Arteriosklerose;* von Ludwig Weil in Stuttgart. (Württemb. Corr.-Bl. LXXVI. 37. 1906.)

87) *Ueber Autointoxikation bei Arteriosklerose;* von Ludwig Weil in Stuttgart. (Ebenda LXXVII. 6. 1907.)

88) *Arterial sclerosis;* by W. P. Herringham. (Brit. med. Journ. Jan. 12. 1907.)

89) *Ueber die Arteriosklerose und ihre Behandlung;* von Prof. Senator in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 3. p. 97. 1907.)

90) *Visceral arteriosclerosis;* by Harlow Brooks. (Boston med. a. surg. Journ. CXVI. 9; Febr. 28. 1907.)

91) *L'artérioclérose gastrique;* par L. Cheinesse. (Semaine méd. XXVII. 33. 1907.)

92) *Ueber arteriosklerotischen Leibschmerz;* von E. Wirsing in Berlin. (Ztschr. f. ärztl. Fortbild. III. 15. 1906.)

93) *Klinische Beobachtungen über die Symptome der Hypertension;* von Arthur Israel in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. 15. S. Nr. 449/50. Heft 29 u. 30. 1907.)

94) *Die sichtbare Pulsation der Arteria brachialis bei Arteriosklerose;* von K. Doll in Karlsruhe i. B. (Wien. klin. Rundschau XXI. 13. 14. 1907.)

95) *Ueber Arteriosklerose und Nephritis;* von F. Hirschfeld in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 13. 14. 1906.)

96) *Traitement de présclérose;* par H. Huchard. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LXXI. 3; Janv. 15. 1907.)

97) *Ein Beitrag zur Wirkung der Wechselstromtherapie bei Arteriosklerose mittleren Grades;* von Ludwig Pöhlmann. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 52. 1907.)

98) *La cura fisica dell'arteriosclerosi giustificata della nuova interpretazione della sua patogenesi;* pel Carlo Colombo. (Rif. med. XXIII. 26. 1907.)

99) *Die Arteriosklerose und ihre balneo-physikalische Behandlung;* von Arthur Selig in Franzensbad. (Prag. med. Wchnschr. XXXII. 20. 1907.)

100) *Hypertension et bains carbogazeux;* par J. Heitz. (Revue de Méd. LXXV. 6; Juin 10. 1906.)

101) *Ueber den Einfluss des Kochsalzes auf die arteriosklerotische Hypertonie;* von R. Bayer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVII. 1 u. 2. 1907.)

102) *Das Verhalten der Arteriosklerotiker bei Schwitzproceduren;* von Arthur Selig in Franzensbad. (Bl. f. klin. Hydrother. XVIII. 6. 1907.)

103) *Eine neue Behandlungsweise bei Arteriosklerose;* von Frimann Koren in Christiania. (Sond.-Abdr. aus Tidskrift for Kemi, Farmaci og Terapi [Pharmacia IV. Aargang] Nr. 6; März 15. 1907.)

104) *Antisklerosin bei Arteriosklerose.* (Fabrik pharmaceut. Präparate *Wilh. Natterer,* München 2.)

105) *Obliterative endarteritis of femoral distribution with gangrene of the feet;* by Eugène H. Eysing. (New York med. Record LXX. 19. 1906.)

106) *Die Diagnose des Arterienverschlusses bei Gangraena pedis;* von Ludwig Moszkowicz. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 1 u. 2. 1907.)

107) *Beitrag zur Erkenntniss der Pathogenese der Raynaud'schen Krankheit;* von J. Hnátek. (Wien. klin. Rundschau XX. 43. 44. 1906.)

108) *Étiologie et pathogénie de la maladie de Raynaud ou gangrène symmétrique des extremités;* par F. Sarvonat. (Gaz. des Hôp. LXXX. 65. Juin 8. 1907.)

109) *Das „intermittirende Hinken" als Vorstufe der spontanen Gangrän;* von Gustav Muskat. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. 15. S. Nr. 439. Heft 19. Chir. Nr. 124. 1907.)

110) *A lecture on aortic disease;* by Guthrie Rankin. (Brit. med. Journ. March 16. 1907.)

111) *Aortite, Tabagisme et Syphilis;* par Louis Rénon. (Gaz. de Par. Nr. 6; May 15. 1907.)

112) *Ueber Aortenerkrankung bei congenitaler Syphilis;* von C. Bruhns in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 8. 9. 1906.)

113) *Zur Klinik des Adams-Stokes'schen Symptomencomplexes;* von Michael u. Beuttenmüller in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46. 1907.)

114) *Zur Kenntniss des Herzblockes beim Menschen;* von E. Roos. (Ztschr. f. klin. Med. LIX. 2—4. p. 197. 1906.)

115) *Ueber die Hypoplasie des Arteriensystems;* von Siegmund v. Ritoók in Budapest. (Ztschr. f. klin. Med. LXI. 1 u. 2. 1907.)

116) *The resultats of the treatement of varicose veins of the leg by the methode of Trendelenburg and Schede;* by Robert Miller. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVII. 186. Sept. 1906.)

117) *Traitements opératoires des phlébites;* par Sénéchal. (Gaz. des Hôp. LXXX. 40. Avril 6. 1907.)

118) *Phlebitis migrans;* door H. A. Laan, Utrecht. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. 14; April 6. 1907.)

119) *Beiträge zur Embolie und Thrombose der Mesenterialgefässe;* von A. Rittershaus in Essen. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 3. 1907.)

120) *Embolie der Arteria brachialis dextra nach Diphtherie mit Ausgang in Heilung;* von Garlipp. (Charité-Ann. XXX. p. 145. 1906.)

121) *Zur Diagnose der langsamen Verstopfung der Lungenarterie;* von Hugo Weiss in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 481. 1907.)

122) *De la thrombose de l'artère pulmonaire;* par René Gaultier. (Gaz. des Hôp. LXXX. 108. 1907.)

123) *Thrombose der Vena cava inferior;* von Neisser. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 28. 1907.)

124) *Obstruction de la veine cave supérieure;* par Henri Revilliod. (Revue méd. de la Suisse rom. XXVII. 5; May 20. 1907.)

125) *Des angioneuroses familiales;* par E. Rapin. (Ebenda XXVII. 9; Sept. 20. 1907.)

126) *Beiträge zur Pathogenese der paroxysmalen Tachykardie;* von Reinhold. (Ztschr. f. klin. Med. LIX. 2—4. p. 168. 1906.)

127) *Angina pectoris as an early symptom in aneurysma of the aorta;* by W. Osler. (Med. Chronicle May 1906.)

128) *L'origine rénale de l'hypertension artérielle permanente;* par L. Amberd. (Semaine méd. XXVI. 31; Août 31. 1906.)

129) *A case of stenosis of the arch of the aorta;* by A. M. Pappenheimer. (Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. VI. 5; Oct. 1906.)

130) *Temporäre Stenose der Vena cava superior;* von Spirig in St. Gallen. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 3. 1906.)

131) *Klinische Wahrnehmungen über Aorta-, Anonyma- und Carotispulse der gesunden und kranken Menschen;* von Prof. Norbert Ortner. (Ztschr. f. Heilkde. XXVII. 9. 1906.)

132) *Ueber die analeptische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzcollapsen;* von Richard Kothe in Berlin. (Centr.-Bl. f. Chir. XXXIV. 37. 1907.)

133) *Schwere Hirnstörung nach Unterbindung einer A. carotis communis und Vena jugularis int. mit Ausgang in völlige Heilung;* von Ensin. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 35. 1907.)

134) *Der Einfluss des Rauchens auf den Kreislauf;* von E. Hesse. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIX. 5 u. 6. p. 565. 1907.)

Die beiden Aufsätze von Askanazy (78) und Minkowski (79) geben ein sehr klares Bild der zur Zeit herrschenden Auffassung über *Aetiologie* und *pathologische Anatomie* (Askanazy), sowie über *Diagnose* und *Behandlung* (Minkowski) der *Arteriosklerose.* A. trennt mit Recht die echte Arteriosklerose von der Endarteriitis obliterans und der Arterienhypertrophie (die rein nur selten vorkommt, z. B. bei Nephritis und Klappenfehlern mit Aorteninsufficienz) und besonders der syphilitischen Aortitis (Heller). Eben so wenig rechnet A. die als Kalkmetastasen auftretende „Arterienverkalkung“, besonders im höheren Lebensalter zur Arteriosklerose, sondern findet in dieser Form eine reine Petrifikation der Media, ohne dass die Intima eine wesentliche Dickenzunahme oder Kalkplattenbildung aufweist. Auch die sklerotischen Arterienveränderungen nach Adrenalininjektionen bei Kaninchen bilden keine klassische Art, sondern stellen eine verkalkende Nekrose dar, abgesehen davon, dass die Kaninchen geradezu eine besondere Disposition zu Kalkablagerungen besitzen. Die *eigentliche Arteriosklerose*, „das *Greisenantlitz der Arterien*“ beruht anatomisch auf einer zu regressiven Processen veranlagten und zum guten Theile hierdurch erzeugten Intimaverdickung der Arterien. Es liegt *ein sich gegenseitig auslösendes Wechselspiel von Anbildung und Zerfall bestimmter Gewebe der Arterienwand* vor. Unter den ätiologischen Momenten, die nicht rein mechanischer Art sind, kommen toxische und toxisch-infektiöse Agentien in Betracht. Die lokale Folge der arteriosklerotischen Wanderkrankung ist ausser dem Verluste der Contraktibilität und der Verdickung der Intima morphologischer Natur: Die Bildung sogen. atheromatöser Geschwüre mit den Consequenzen der Thrombose und Embolie. Das Gefässlumen kann verengert werden oder dilatirt (Aneurysmen jeder Form), besonders in den Gefässen des Hirns und der Milz.

Minkowski (79) sieht mit Romberg in der Arteriosklerose eine *Abnutzungskrankheit,* die auf den bekannten *ätiologischen* Ursachen beruht (hereditäre Anlage, Infektionkrankheiten, Gicht, Diabetes und Intoxikationen durch Alkohol, Blei und Nicotin). Die *Diagnostik* beruht auf Beobachtung der Hypertrophie des linken Ventrikels, der mehr oder weniger frühzeitig ausgesprochenen Herzinsufficienz (Herzdilatation, Leberschwellung, Abnahme der Harnmenge u. s. w.), Asthma cardiale, in differential-diagnostischem Vergleiche gegenüber anderen Herzerkrankungen (siehe Original). Blutdruckmessungen und Betrachtung der Individualität des Kranken: *Neurasthenie in höherem Alter bei Patienten, die vorher nie neurasthenisch waren, muss den Verdacht auf Arteriosklerose erregen.*

Die *therapeutischen* Ausführungen M.'s entsprechen ganz den Anschauungen der neuesten Zeit. Besonders ist hervorzuheben, dass M. Einseitigkeit in der Ernährung verwirft und auch nicht auf dem Standpunkte absoluten Alkoholverbotes steht. Eben so wenig glaubt M. sich von dem so viel angepriesenen Antisklerosin Erfolge versprechen zu können, während er dem Jod, bez. seinen Präparaten das Wort redet, weil durch diese Medikation zwar nicht der Blutdruck vermindert, aber sicherlich die Viscosität des Blutes selbst verringert werde, so dass eine Erleichterung der Blutcirkulation und damit eine bessere Durchblutung der sklerosirten Gefässe bewirkt wird.

v. Noorden (80) fasst die *Arteriosklerose* ebenfalls als *Abnutzungskrankheit* auf. Nach Besprechung der *Aetiologie* (Heredität, Infektionkrankheiten, Intoxikation mit Blei, Nicotin, Kaffee- und Theemissbrauch, Stoffwechselstörungen, besonders Diabetes, Gicht und Adipositas) verbreitet v. N. sich eingehend über die *Diätetik* (Mässigkeit, vegetabilische Lebensweise, Warnung vor strengen Milchkuren), die *Arzneimittel* (Jodpräparate) und betont, dass CO_2-haltige Bäder nur mit Vorsicht unter ärztlicher Controle zu geben sind, bei dilata-

tiver Herzschwäche aber ganz verboten werden müssen. Vor Allem gehören ältere Leute mit Arteriosklerose nicht in die kohlensauren Bäder!

In ähnlicher Weise äussert sich Senator (89), ohne in Bezug auf die Indikationen der Behandlung Neues zu bringen. Aufgefallen ist dem *Ref.* die Anschauung Senator's, dass durch übermässigen Genuss stickstoffhaltiger Nahrung, wie sie durch *„die jetzt so überhandnehmende Sitte (?) eines garnirten Morgenfrühstückes mit reichlichem Fleisch, Schinken und Eier"* bedingt wird, die Häufigkeit der Arteriosklerose zu erklären sei: bei stickstoffhaltiger Nahrung treten die Produkte der Darmfäulniss in viel stärkerem Maasse auf als bei Pflanzendiät und S. glaubt geradezu, dass durch Resorption dieser Fäulnissprodukte *„durch intestinale Autointoxikation"* eine chronische Intoxikation des Blutes und dadurch Arteriosklerose hervorgerufen wird. Das ist denn doch etwas zu weit gegangen und bedarf sicherlich erst noch vieler Beweise, um so mehr als die Zahl derer, die ein garnirtes Fleischfrühstück sich leisten können, in keinem Verhältnisse stehen dürfte zu der enormen Zahl der Arteriosklerotiker in unserer Zeit.

Den gleichen Standpunkt betreffs der *Pathogenese* der *Arteriosklerose* wie Senator nimmt Colombo ein (81. 82), der unter Ablehnung der Huchard'schen mechanischen Theorie in der *Arteriosklerose* analog dem „Arthritismus" eine *Intoxikationerkrankung* sieht: Die im Blute sich anhäufenden Giftstoffe in Folge des Abusus des Fleischgenusses, des Alkohol, aber auch in Folge von geistigen Ueberanstrengungen werden anfänglich durch die noch gesunden Nieren ausgeschieden, später aber ermüden die Nieren durch ihre anstrengende Arbeit, die Arterien verändern sich, ihre Funktion lässt nach, das Blut zu reinigen, d. h. die Nieren werden ungenügend. Durch die sich nunmehr anhäufenden Giftstoffe im Blute werden durch die direkte Berührung mit der Arterienwand erst leichtere, dann schwerere Veränderungen der Tunica intima (hyaline Degeneration) hervorgerufen, bis es endlich zum Schwinden der Gefässelasticität, d. h. zur Erstarrung der Arterien kommt (Arteriosclerosis). Gegen diese gefährlichen Veränderungen der Arterien empfiehlt C. Milch- und Vegetarierdiät als Prophylakticum, öftere künstliche Schweissabsonderungen, Alkoholabstinenz. Jodpräparate u. s. w. werden von C. verworfen, weil die Hauptursache der Arteriosklerose nicht die Hypertension des Blutdruckes, sondern, wie schon erwähnt, die Intoxikation des Blutes ist. Dafür wird der „wasserhelle Urin" als Beweis angeführt, die Niere kann eben die Giftstoffe nicht mehr ausscheiden! Und aus diesen Gründen bleibt nur der eine Weg übrig, die Giftstoffe aus dem Blute zu entfernen durch die Haut (Schweissabsonderung), Lungen (Einathmen *kalter* Luft) und Darm (salinische Abführmittel). Bei Congestionen werden mehrmals am Tage 40° C. warme Fussbäder 15 Min. lang empfohlen.

Hirsch (83) bespricht in seiner Monographie die *Arteriosklerose* in so *populärer* Form, dass man wohl nichts dagegen einwenden kann, wenn die Kurgäste Nauheims sich mit dem Inhalte bekannt machen.

Heinemann (84) behandelt in einem längeren Aufsatze die Aetiologie, Pathologie, Diagnose, Prognose und Therapie der *Arteriosklerose*, der den Eindruck erwecken muss, dass durch ihn auf *Bad Nauheim* aufmerksam gemacht werden soll.

Die Arbeit von Amblard (85) bringt nichts Neues.

Aus den Untersuchungen, die Weil (86) mit arteriosklerotischen Leichentheilen machte (im Originale nachzulesen), glaubt er einwandfrei nachgewiesen zu haben, dass der *Arteriosklerotiker*, sit venia verbo, *entkalkt* werden könne. Ob aber ihm zum Nutzen? Diese Frage wird ebenfalls ausführlich behandelt und es lautet der Schlusssatz: kalkarme Diät und Behandlung der Arteriosklerose mit Säuren zwecks Entkalkung der Gefässe ist unnütz und schädlich. 17 Tabellen über alle möglichen Untersuchungen erklären den Gedankengang W.'s.

Nach Pawinski (Ztschr. f. klin. Med. XXXIV. p. 89. 1898) findet sich bei *Arteriosklerose* häufig *Acetonurie*, die von P. als durch die arteriosklerotische Kreislaufstörung hervorgerufene Stoffwechselveränderung angesehen wird. Das Aceton und vielleicht noch andere, uns bisher nicht bekannte Körper, deren Anhäufung im Blute neben der durch die Cirkulationstörung im Blute angesammelten Kohlensäure auf das Respirationcentrum toxisch wirken und Anlass zu bedrohlichen Anfällen von Polypnöe gegeben haben soll, haben eine Steigerung des Blutdruckes durch Reizung des vasomotorischen Centrum zur Folge. Beweis dafür ist nach Pawinski der Erfolg seiner Therapie mit Morphium, das durch Aufhebung des Gehirnreizes eine starke diuretische Wirkung erzielt haben soll. Auf Grund dieser Anschauung Pawinski's glaubt Weil (87) die Annahme einer *Autointoxikation* für Theorie und Behandlung der Arteriosklerose für so wichtig halten zu dürfen, dass bei Bestätiguug dieser Annahme (Gefässcontraktion ist direkte Folge der Autointoxikation) eine *narkotische Kur* für einige Fälle dieser Krankheit *„rationell"* wäre!!

Herringham (88) beschreibt in seinem Vortrage die Gefässveränderungen bei Sklerose der Arterien, die Blutdruckverhältnisse und die Therapie (Aenderung der Gewohnheiten, z. B. Tabakgenuss, strenge Diät u. s. w.).

Die *Eingeweidesklerose* ist häufiger, als man denkt. Unter 400 Fällen von Arteriosklerose fand Brooks (90) 368 Fälle von Visceralsklerose, und zwar 270mal Coronarsklerose, 107mal waren die Gehirnarterien betheiligt, die Nieren 81mal, das Pankreas 74mal, die Leber 43mal, die Milz 35mal,

die Lungenarterie (?) 16mal und die Arteria mesenterica 4mal. Br. räth mit Recht, bei der Diagnose mehr auf die Eingeweidearterien, bez. deren Organe zu achten.

Auf Grund der Veröffentlichung deutscher Kliniker, die neue Krankheitbilder der Arteriosklerose beschrieben haben (Dyspragia intermittens angiosclerotica intestinalis, arteriosklerotisches Leibweh) verbreitet sich Cheinesse (91) über die *Arteriosklerose des Magens*, zu der ein grosser Theil der sogen. Gastralgien und Magenkrämpfe bei älteren Personen gerechnet werden müsse. Therapeutisch kommt neben der Jodbehandlung vor Allem das Vermeiden einer zu reichlichen Ernährung in Frage: kleine und öftere Mahlzeiten, höchstens 1 Liter Milch pro Tag. Während der Verdanung Ruhe und *vermeiden*, sich *der Kälte auszusetzen*, die *das Auftreten der Gefässkrämpfe ausserordentlich begünstigt*.

Wirsing (92) behandelt in einem Vortrage den *arteriosklerotischen Leibschmerz* als Symptom einer Aortitis abdominalis und Sklerose der Darmarterien. Es werden Pathogenese, Differentialdiagnose und Behandlung ausführlich beleuchtet. Am besten hat sich W. ausser den Jodpräparaten das *Diuretin* 3—5 g pro die bewährt, weil es überraschend prompt die Schmerzanfälle beeinflusst und aus diesem Grunde geradezu pathognomonisch ist. Ausführliche Mittheilung eines eigenen, gut beobachteten Falles (mit 2 Abbildungen).

In einer grösseren Abhandlung verbreitet sich Israel (93) über die *Symptome der Hypertension:* 1) Die chronische Hypertension ist ein recht häufiges Symptom, es betrifft mehr als die Hälfte der mit der Diagnose „Arteriosklerose" in die Strassburger medicin. Klinik aufgenommenen Kranken. 2) Eine Blutdruckerhöhung kommt zu Stande durch mehr oder weniger grosse Steigerung des systolischen, relativ geringe des diastolischen Druckes, charakteristisch ist in Folge dessen die grosse Amplitude bei fehlendem Pulsus celer und altus. 3) Der Blutdruck der Hypertoniker ist äusserst labil; die Schwankungen gehen vor Allem vom systolischen Drucke aus, während der diastolische sich wenig ändert oder constant bleibt. 4) Mit den Schwankungen des erhöhten Blutdruckes fällt in der Regel keine subjektive oder objektive Veränderung des Zustandes zusammen. Die Ursache der Labilität der Druckwerthe ist im Wesentlichen unbekannt. Eine ruhige, vorsichtige Lebensweise scheint die Hypertension herabzusetzen. 5) In einer Anzahl von Fällen ohne jede Störung des Kreislaufes sinkt der anfangs hohe Druck durch Bettruhe allmählich zur Norm. 6) Es giebt Kranke mit beträchtlicher Hypertension ohne deutliche Symptome einer organischen (sklerotischen oder nephritischen) Erkrankung unter dem Bilde der Herzneurosen, bez. allgemein nervösen oder hysterischen Störungen. 7) Bei Hochdruckstauungen können im Stadium der äussersten Insufficienz sehr hohe Druckwerthe gemessen werden. 8) Die Accentuation des II. Aortentones ist kein constantes Symptom der arteriellen Druckerhöhung.

Doll (94) glaubt, dass, wenn am gestreckten Arme (bei Ausschluss von Insufficienz der Aortenklappen) an der Innenseite unmittelbar über dem Ellenbogen die Pulsation der Arteria brachialis sichtbar ist, dieses Phänomen auf eine wesentliche Elasticitätverminderung in der Längsrichtung und Schlängelung der Arterie hinweist. Demzufolge ist diese Erscheinung im Zusammenhange mit anderen für ein die Diagnose „Arteriosklerose" wesentlich stützendes Symptom aufzufassen. Als alleiniges Symptom auftretend hat es jedenfalls als Warnungzeichen zu gelten.

Während früher angenommen wurde, dass auf dem Boden der allgemeinen Arteriosklerose sich eine Nephritis (Nierensklerose oder arteriosklerotische Schrumpfniere) entwickeln könne, deren Verlauf dem der genuinen Schrumpfniere gleiche, hebt Hirschfeld (95) die Aehnlichkeit der anatomischen Veränderungen bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere mit denen der Atrophie der Niere im Greisenalter hervor. Auch die Oligurie, das Ausbleiben der reichlichen Urinentleerung nach starker Flüssigkeitzufuhr bei einzelnen Individuen, die geringe Entwickelung der Polyurie bei dem Diabetes der Greise, sowie während der Erholung von Compensationstörungen bei irgend welchen Greisenerkrankungen würden sich biologisch sowohl mit dem Befunde bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere wie der Greisenniere erklären lassen. Ferner haben die mitgetheilten Krankengeschichten von Personen mit (am Sektiontische sicher festgestellter) arteriosklerotischer Schrumpfniere die Herzhypertrophie und jede Störung der Herzthätigkeit während der klinischen Beobachtung vermissen lassen. Daher ist die arteriosklerotische Schrumpfniere nicht als eine böse Form der gewöhnlichen Schrumpfniere aufzufassen, sondern als eine ähnliche Form, wie die Nierenatrophie der Greise.

Die Behandlung des heilbaren *präsklerotischen Stadium* der *Arteriosklerose* ist nach Huchard (96) nur durch eine den Blutdruck erniedrigende Therapie möglich, bestehend in einer genau beschriebenen Diät, Muskelübungen, Massage (besonders Bauch und Herzgegend), Bädern, besonders CO_2-Bädern. Ferner werden empfohlen die Blondel'sche Kur mit Milchserum, die Organotherapie und die grosse Klasse der Nitrite (Amylnitrit, Nitroglycerin, Erythroltetranitrit u. s. w.).

Pöhlmann (97) glaubt aus einem Falle, der ausführlich beschrieben wird, folgern zu können, dass bei einem Arteriosklerotiker mittleren Grades, dessen Cirkulationsystem unter starken Blutdruckschwankungen stand, der Zustand durch *Wechselstrombäder* günstig beeinflusst worden ist. P. glaubt ferner, dass „das Wechselstrombad bei Arteriosklerotikern absolut nicht die Gefahr in sich birgt, welche manche Autoren wittern". Wenn Wechsel-

strombäder günstig gewirkt haben, so kann dieses nur durch günstige Beeinflussung der Blutdruckschwankungen geschehen sein, der arteriosklerotische Process an sich dürfte schwerlich irgendwie gebessert werden durch diese Therapie [*Ref.*].

Colombo (98) empfiehlt die *Arsonvalisation* bei einer Bädertemperatur von 38—40° C. von 10—15 Minuten Dauer in geeigneten Fällen von Arteriosklerose.

Selig (99) macht Propaganda für die *Franzensbader Bäder* bei Arteriosklerose und beruft sich auf beigegebene Beispiele von Erfolgen.

Es ist erfreulich, dass endlich einmal neben der Anerkennung des Nutzens der *kohlensäurehaltigen Bäder* in geeigneten Fällen der Hypertension, auch auf die *schweren Gefahren der CO_2-Bäder* hingewiesen wird. Denn *Ref.* ist der Ueberzeugung, dass alljährlich ein viel zu grosser Theil von Arteriosklerotikern ohne Auswahl in die CO_2-Bäder geschickt wird, und dass die so häufig kurz nach der Kur eintretenden Todesfälle, wie sie z. B. oft genug hier in *Friedrichroda* als Nachkurort von Nauheim beobachtet werden, nur den ohne genügende Kritik verordneten CO_2-Bädern zuzuschreiben sind. Heitz (100) kann die kohlensäurehaltigen Bäder nur in den Fällen der sogen. „latenten" Arteriosklerose (v. Basch) und der Präsklerose (Huchard) empfehlen. Gegenindikation ist hier das Vorhandensein eines Aortenaneurysma oder ein Gichtanfall. Dagegen ist das CO_2-Bad durchaus zu verwerfen bei der ausgesprochenen Arteriosklerose, bei der nach den Bädern der seit lange erhöhte Blutdruck auf oder unter die Norm herabsinkt, weil durch das kranke Herz eine ernste Prognose anzunehmen ist. Die Blutdruckmessung vor und nach dem Bade ist daher niemals zu unterlassen, will man nicht üble Zufälle erleben. Eben so wenig eignen sich die Fälle von Myokarditis, Coronarsklerose, Albuminurie mit Cylindern für CO_2-Bäder. Für den Fall, dass bei einem Kranken nach den CO_2-Bädern die Höhe des Blutdruckes nicht nur nicht sinkt, sondern steigt, muss sofort mit den Bädern aufgehört werden wegen der Gefahr einer Gehirnblutung.

Nach den Untersuchungen von Bayer (101) unterliegt es keinem Zweifel, dass *Kochsalz* den Speisen in *grösserer Menge* beigemischt bei *Arteriosklerotikern* und manchen Formen von *Myokarditis* eine *Blutdrucksteigerung* hervorrufen kann. Auf welchem Wege die Hypertension, die mit einer Chlorretention (Urinuntersuchung durch Titrirung) einhergeht, zu Stande kommt, lässt sich jedoch auf Grund der bisherigen Kenntnisse noch nicht sagen.

Entgegen der Ansicht, dass *Schwitzproceduren* bei *Arteriosklerose* gefährlich seien, hat Selig (102) auf Grund einer Reihe von Versuchen in der Abtheilung des Prof. Winternitz in *Wien* durch Blutdruckmessungen und genaue Controle des Pulses und der Respiration festgestellt, dass eine Gefahr der Blutdrucksteigerung bei Arteriosklerose durch Anwendung von Schwitzproceduren im Allgemeinen nicht besteht.

Auf die Arbeit von Koren (103) und das Reklameheft von Wilhelm Natterer (104) soll hier warnend aufmerksam gemacht werden. Die Versuche vieler deutscher und ausländischer Autoren mit *Antisklerosin* bei Arteriosklerose haben in der Mehrzahl der Fälle keinen Erfolg gehabt. Man hat während dieses Versuches die beste Zeit vertrödelt, in der andere Mittel mit Erfolg hätten angewendet werden können. Die in der Natterer'schen Broschüre beigegebenen Beispiele von Besserung beweisen nach Ansicht des *Ref.* durchaus nicht, dass dem *Antisklerosin allein* die Besserungen im Befinden zuzuschreiben seien.

H. Eysing (105) theilt 2 Fälle mit, in denen in Folge einer obliterirenden Endarteriitis der Femoralis Fussgangrän eintrat, und die Amputation nothwendig wurde.

Während früher vor Operationen bei Diabetikern wegen der Lebensgefahr gewarnt wurde, obwohl gerade bei Glykosurie Gangrän nicht selten ist, hat man seit König sich davon überzeugt, dass bei strenger Anti- und Asepsis grössere Operationen (Amputationen) recht wohl ertragen werden. Die Streitfrage ist heute nur noch die, wann und in welcher Höhe bei Gangraena pedis amputirt werden soll. Ueber diese Frage lässt sich Moszkowicz (106) eingehend aus, unter Beifügung mehrerer Krankengeschichten. Ausserdem empfiehlt M. den sogen. „Hyperämieversuch" (begründet durch Leichenversuche), dessen Bedeutung im Originale nachzulesen ist, da er sich davon grosse therapeutische Erfolge verspricht.

Die Raynaud'sche Krankheit ist nach Hnátek (107) die Erscheinung einer gestörten Innervation des gesammten Cirkulationapparates. Die subjektiven klinischen Anfangserscheinungen: Beengung, Schwere und Druck in der Herzgegend sind Theilerscheinungen dieses Processes, der das Gefässsystem des ganzen Körpers ergriffen hat. Es liegt der Gedanke nahe, dass der offenbar erhöhte Blutdruck in den Kranzgefässen die Ursache der beschriebenen, subjektiven Empfindungen sei. Es müssen aber auch noch andere, offenbar von der Peripherie ausgehende Reize hinzutreten, um diese klassischen Symptome der Raynaud'schen Krankheit zu erklären, und zwar spielt dabei ein Reflex von bestimmter Intensität und bestimmter Energie eine Rolle. H. glaubt, dass in seinem beschriebenen Falle für die Voraussetzung einer peripherischen Ursache Momente sprachen, die auf eine Unregelmässigkeit in der Ausdehnung der Veränderungen schliessen liessen. Die constatirte Blutdrucksteigerung ist nach H.'s Ansicht ein wichtiges klinisches Symptom, von dem in Zukunft jede Erklärung dieser Krankheit ihren Ausgang wird nehmen müssen.

Sarvonat (108) bespricht *Aetiologie* und *Pathogenese* der Raynaud'schen Krankheit. Am häufigsten tritt sie zwischen dem 21. und 30. Jahre

auf, das weibliche Geschlecht ist besonders stark betheiligt. Der Beruf scheint im Allgemeinen gleichgültig zu sein, höchstens spielen solche Berufsarten eine Rolle, bei denen ein häufiger Wechsel zwischen Hitze und Kälte vorkommt. Heredität ist in einigen Fällen nachweisbar gewesen. Nervöse Erkrankungen und Beanlagung scheinen ebenfalls besonders dazu zu disponiren, desgleichen Nierenerkrankungen, Gefässerkrankungen und Infektionkrankheiten jeder Art. Daher stellt S. 3 ätiologische Faktoren auf: das *nervöse, vaskulare* und *toxische* Element. Die Uebererregbarkeit der Vasomotoren scheint bei diesen 3 Gruppen der Ursache eine Hauptrolle zu spielen, was sich experimentell auch nachweisen lässt.

Muskat (109) giebt ein zusammenfassendes Bild der eigenartigen Krankheit des *„intermittirenden Hinkens"*, der Dysbasia angiosclerotica (Erb) und sucht die noch vielen strittigen Punkte zu klären. Interessant sind die Mittheilungen über eine neuerdings sehr genau beschriebene Krankheit der Pferde (Thrombose der Schenkel-, Becken- und Achselarterie), die das Aehnliche und das Abweichende der Thiererkrankung von der des Menschen deutlich erkennen lassen. Auf Grund eines eigenen Falles aus der Praxis giebt M. eine Uebersicht der Symptome, bei der auf die bisher bekannten Anschauungen anderer Beobachter Bezug genommen wird. In Betreff der *Pathogenese* sind die Ansichten getheilt: Herzfehler nach Gelenkrheumatismus, Plattfussstellung, die Kälteeinwirkung (Erfrierungen, Durchnässungen, kalte Bäder, „Kneipp'sche" Kuren), Syphilis, Alkohol und vor Allem Tabakmissbrauch. Alles dieses soll eine Gelegenheitsursache sein können. Die Krankheit kommt vorwiegend in den besseren Ständen vor. Die *Diagnose* ist sichergestellt, sobald der Arterienpuls des Fusses fehlt. Die *Prognose* darf nicht schlechthin als infaust bezeichnet werden, da es sich doch um vasomotorische Störungen auf nervöser Basis handeln kann. Beim Eintritte des 2. Stadium, der Gangrän kann durch entsprechende Eingriffe dem Fortschreiten des Leidens Einhalt geboten werden.

Rankin (110) liefert eine längere klinische Studie über *Aortitis sclerotica.*

Rénon (111) vermuthet, dass *Tabakmissbrauch* und *Syphilis* die *Hauptursache* der *Arteriosklerose,* besonders der Aortitis sind, daher bleibt für den Menschen nichts Anderes übrig, wenn er sich alle Chancen eines langen Lebens erhalten will, als den Tabak und die Weiber zu fliehen!

Auf Grund genauer Untersuchungen bei congenital syphilitischen Kindern kommt Bruhns (112) zu folgenden Schlüssen: 1) Bei congenitaler Syphilis finden sich in der Aorta Entzündungsherde, die ihren Sitz in den äusseren Schichten der Media und in der Adventitia, besonders in der Umgebung der Vasa vasorum haben. 2) Das Bild dieser Entzündungsherde gleicht vollkommen den von Chiari bei acquirirter Syphilis geschilderten Erscheinungen von *„produktiver Mesaortitis"*. 3) Der Befund dieser Aortenveränderungen bei congenitaler Syphilis spricht daher auch dafür, dass die Chiari'sche *„Mesaortitis productiva"* als eine Erscheinungsform syphilitischer Erkrankung in der Aorta anzusehen sei.

Michael und Beuttenmüller (113) theilen ausführlich die an einem 57jähr. Schlächtermeister gewonnenen Erfahrungen mit, bei dem die Pulszahl in der Minute auf 16 heruntersank und schwere und sehr zahlreiche epileptiforme Anfälle (Adams-Stokes'scher Symptomencomplex) auftraten. Auf dem Röntgenschirme konnte die isolirte Thätigkeit der Herzkammern direkt beobachtet werden. Es liegt somit ein Fall von völliger, wahrer Dissociation vor.

Der Kr. von Roos (114) zeigte alle für die Adams-Stokes'sche Krankheit charakteristischen Symptome: *Bradykardie*, Anfälle von *Bewusstlosigkeit, vermehrte Schlagfolge der Vorhöfe.* Das Verhältniss der letzteren zur Ventrikelschlagfolge war Anfangs 2:1, später entwickelte sich aus der Ueberleitungsstörung eine vollkommene Dissociation, so dass die Vorhöfe und die Ventrikel ganz unabhängig voneinander schlugen. In diesen verschiedenen Stadien hat R. gut gelungene *Curven* von Spitzenstoss, Carotis und Halsvenen ausführen können. Am Schlusse spricht R. sich über die Pathologie dieser recht seltenen Krankheit aus.

Nach der sehr ausführlichen und mit grosser Literaturangabe versehenen Arbeit v. Ritoók's (115) über die *Hypoplasie des Arteriensystems* sind diagnostisch zu verwerthen: 1) Jugendliches Alter. 2) Schwere, jeder Behandlung trotzende Anämie, für die keine andere Erklärung gefunden werden kann. 3) Nachweisbar mangelhafte Entwickelung mancher Organe (kleines Herz, Hypoplasia genitalium, Leukämie und Hämophilie als Zeichen schwerer Störungen der Blutbildung). 4) Schnelles Ermüden jugendlicher Individuen bei sonst normalem Herzen, selbst nach einer der körperlichen Entwickelung entsprechend normalen oder noch so gering erscheinenden physischen Arbeitleistung. 5) Subnormale Temperaturen oder bei Krankheiten, die mit Fieber einhergehen, ungewöhnlich geringe Temperatursteigerungen. Kühle der Glieder, die entweder ständig ist, oder anfallweise eintritt. 6) Herzklopfen (bis zu stenokardischen Anfällen sich steigernd), sobald sich dieses im Zustande vollkommener Compensation schon bei geringer, mit der körperlichen Entwickelung nicht im Verhältnisse stehender physischer Anstrengung einstellt, besonders bei Individuen mit schnellem Wachsthume während der Pubertät, ferner sobald das Herzklopfen als eines der Symptome der Kardioptose auftritt. 7) Hypertrophie des linken Herzens, sobald jeder anderweitige Grund dafür ausgeschlossen erscheint; diesem gegenüber das Fehlen des Jugularpulses. Der Radialpuls entspricht bald der Hypertrophie, bald kann eine besonders kleine Pulswelle beobachtet werden. 8) Akute oder sich rasch entwickelnde Ueberanstrengung und Insufficienz des Herzens schon nach geringer oder mit der körperlichen Entwickelung höchstens im Verhältnisse stehender einmaliger oder habitueller physischer Arbeit. 9) Geringe Widerstandfähigkeit Krank-

heiten (besonders akuten, infektiösen) gegenüber wegen baldiger Erschöpfung des Herzens. v. R. betont nach diesen Erörterungen mit vollem Rechte, dass von einer Therapie im eigentlichen Sinne nichts Nennenswerthes zu sagen ist. Bei frühzeitiger sicherer Diagnose, d. h. so lange die Herzcompensation noch besteht, gleicht das Heilverfahren dem bei compensirten Herzfehlern. Prophylaktisch sind Leute mit Hypoplasie des Gefässsystems von jeder schweren Arbeit fernzuhalten.

Nach Miller (116) hat unter 128 Fällen von *Venenvarix* in 78% (von 41 Fällen) die Trendelenburg'sche Operation und in 33% (von 9 Fällen) die Schede'sche Operation die Heilung erzielt. Postoperative Pulmonalisembolien wurden sehr selten beobachtet. Literaturangabe.

Sénéchal (117) beschreibt die Operationen bei Phlebitiden der Extremitäten, der Geschlechtsorgane (Varicocele, Penitis, Ovarien-Varicocele und der vulvären Phlebitis), der Hämorrhoiden und der Sinus im Schädel.

Laan (118) giebt einen längeren casuistischen Beitrag zur *Phlebitis migrans* mit epikritischen Bemerkungen.

Rittershaus (119) theilt 2 eigene Beobachtungen mit:

1) 71jähr. Mann erkrankte unter Ileuserscheinungen. Bei der Operation fand sich eine hämorrhagische Nekrose des untersten Ileum, verursacht durch eine bei der Sektion festgestellte *Embolie* mehrerer zum Ileum gehender *Mesenterialarterienäste.*

2) Ein 46jähr. Mann, der unter schwerer Herzinsufficienz mit Lungeninfarkten erkrankt war. Bei ihm deutete nur ein plötzlicher Schmerz in der linken Unterbauchgegend auf eine Cirkulationsstörung im Darme hin; die *Sektion* ergab Infarcirung des Colon descendens und des S Romanum. R. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die Mehrzahl der aus der Literatur bekannten Fälle von *Embolie* der *Mesenterialgefässe* nicht richtig gedeutet wurde. Der Verdacht auf Ileus war meist die Ursache zum operativen Einschreiten. Das *Symptomenbild* ist ja auch dem Ileus ähnlich: plötzlicher Initialschmerz, Koliken, Erbrechen, bez. Abgang fäkulenter oder blutiger Massen, Meteorismus, Collaps und frequenter Puls.

Garlipp (120) berichtet über einen Fall von *Embolie* der *Arteria brachialis dextra* nach *Diphtherie* bei einem 2½jähr. Knaben, der wegen seiner Seltenheit (nur 7 Fälle können aus der Literatur angeführt werden) erwähnenswerth erscheint. Bei 50% der an schweren Diphtherien Verstorbenen hat Barbier Thromben des Herzens gefunden. In dem Falle G.'s war sehr schwere Herzschwäche vorhanden, also Thrombenbildung sehr wahrscheinlich. Daher ist die Embolie in die rechte Art. brachialis klinisch wohl erklärlich (Fehlen jeder Pulsation). Die Erscheinungen der Ischämie drohten anfänglich schlimmer zu werden, als sie später sich in Wirklichkeit herausstellten. Die Hand, ein Theil des Unterarmes waren blauschwarz gefärbt, ödematös, kalt. Gangränös wurden jedoch später nur die Endglieder des Zeige-, Mittel- und 4. Fingers und ein Stück Haut des Handrückens und des Unterarmes (rasche collaterale Blutversorgung!). Ueber den Verlauf und die Behandlung verweist *Ref.* auf das Original.

Verstopfung der *Arteria pulmonalis* ist im Allgemeinen ein klinisch selten beobachtetes Vorkommniss. Allmählich hat man auf Grund gut studirter Fälle sich ein klinisches Bild für die Diagnose construirt, das dem Beobachter bei plötzlichem Erstickungstode im Verlaufe von gewissen chronisch verlaufenden und mit Thrombosen einhergehenden Processen (Puerperium, Phlegmasia alba dolens, Arteriosklerose, Infektionkrankheiten [wie Typhus], Frakturen, Chlorose u. s. w.) in den Sinn kommen muss. Ganz anders aber liegt der Fall, wenn es sich nicht um ein katastrophales, überraschend kommendes Ereigniss handelt, wie beim Einfliegen eines grossen, obturirenden Embolus in die Lungenarterie, sondern wenn eine *langsame, schichtenweise Anlagerung* von *Thrombusmassen* an einer embolisirten Stelle erfolgt, wobei die Blutpassage zwar behindert ist, aber das Blut noch genügend durchgängige Gefässe findet. Diese differential-diagnostisch schwierigen Fälle sind die interessantesten. Dazu liefert Weiss (121) einen Beitrag. Es handelt sich um einen langdauernden Puerperalprocess (Thrombophlebitis puerperalis, Embolia ramorum arteriae pulmonalis, Thrombosis venae obturans trunc. arc. pulmonalis). Es sei ausdrücklich auf diese interessante und genau beschriebene Krankengeschichte hingewiesen.

Ein klinisch und anatomisch genau beobachteter Fall von *Thrombose* der *Arteria pulmonalis* giebt Gaultier (122) Veranlassung zu einer ausführlichen Besprechung der Aetiologie, Symptome, Diagnostik, pathologischen Anatomie, Prognose und Behandlung dieser Erkrankung. Literaturangabe.

Neisser (123) demonstrirt einen Fall von *Thrombose* der *Vena cava inferior,* dessen Aetiologie in einer Verschleppung infektiösen Materiales in die Blutbahn gelegentlich einer Eiterung im rechten Oberschenkel vor mehreren Jahren gefunden wird.

Verschluss der *Vena cava superior* kann eintreten durch Thrombose, Druck von aussen (Aneurysma), Tumoren der Schilddrüse, Verwachsungen nach Pleuritis und Perikarditis und Tumoren des Mediastinum. Revilliod (124) beschreibt 2 solche Fälle, in denen die Obstruktion der oberen Hohlvene auf ein Lymphosarkom des Mittelfellraumes zurückzuführen war. Im 1. Falle griff der Tumor auf das rechte Rippenfell und die rechte Lunge über, im 2. Falle kam durch neoplastische Thrombosen eine totale Obliteration der Vena cava superior zu Stande. Solche Fälle können mitunter verwechselt werden im anfänglichen Verlaufe mit *Morbus Basedowii,* denn die Symptome sind mitunter ein- oder doppelseitige Cyanose am Gesicht, Hals, Armen und Brust, Exophthalmus, Dyspnöe, Tachykardie, Schilddrüsentumor u. s. w.

Rapin (125) beschreibt eine grössere Anzahl von gut beobachteten Fällen mit vasomotorischen Störungen (Urticaria und Migräne) bei Mitgliedern ein und derselben Familie, also eine Art Familienendemie.

Reinhold (126) theilt folgende Fälle mit:

1) Bei einem an Meningitis basilaris syphilitica mit specifischer Arteriitis der Arteria vertebralis und basilaris leidenden 35jähr. Kaufmann bestanden seit Kurzem typische Anfälle von *Tachykardie* mit 230 Pulsschlägen, gegen Ende der Anfälle traten Cheyne-Stokes'sche Athmungserscheinungen auf. Die Pupillen reagirten träge auf Lichteinfall, sonst aber war am Nervensysteme nichts Abnormes zu finden. Die *Sektion* ergab ausser den beschriebenen Gefässerkrankungen noch specifische Veränderungen am Hirn (in der Brücke, dem Pons, kleinzellige Infiltration um die Gefässe und miliare Syphilome) und ausserdem nur ganz geringfügige arteriosklerotische Veränderungen an der Aorta und den Coronargefässen, die nach der Ansicht R.'s bulbären Ursprunges und keinesfalls Ursache der Anfälle gewesen sind.

2) 46jähr. Mann mit Tumor der linken Gehirnhälfte und Tachykardie. Rechtseitige Hemiplegie, Aphasie, zeitweise epileptiforme Convulsionen in der gelähmten Seite.

Neuritis optici duplex. Patellareflexe erloschen. *Anatomischer* Befund des Herzens mit Ausnahme einer geringen Induration an der Basis der Aortenklappen negativ. Die Anfälle haben nach R. ihren Ursprung im Centralnervensysteme gehabt, vielleicht in der Hirnrinde.

Osler (127) theilt 4 Fälle mit, in denen typische Anfälle von *Angina pectoris* der Entwickelung eines *Aortenaneurysma* vorausgingen. O. betont, dass diese Anginaschmerzen streng zu trennen sind von den charakteristischen Schmerzen der Aneurysmatiker, die herrühren von dem Drucke auf die Nerven des Plexus und der Arrosion der Knochen der Wirbelsäule oder des Sternum.

In einer längeren Arbeit macht Ambard (128) mit Recht darauf aufmerksam, dass *anhaltende Blutdrucksteigerung* in der Mehrzahl der Fälle mit einer *Erkrankung der Nieren* verbunden ist, bez. von einer solchen abhängig ist, auch ohne dass Eiweiss im Harne auftreten muss. (S. oben Nr. 95.)

Pappenheimer (129) berichtet über einen Fall von Stenose des Aortenbogens und beschreibt den anatomischen Befund.

Das seltene Krankheitbild einer *temporären Stenose der Vena cava superior* hat Spirig (130) beobachtet: Bei einem 40jähr. Manne mit Lungen- und Kehlkopftuberkulose traten ohne Veranlassung heftige Delirien und Hallucinationen auf, zugleich bestanden Cyanose und Schwellung von Kopf, Hals und der oberen Extremitäten, während der Unterkörper völlig normal war. Allmählich nahmen die Aufregungzustände und die Stauungen ab, nur eine deutliche Cyanose der Gesichtshaut und des Halses blieb noch bestehen, die oberflächlichen Venen der Haut, sowie die Venen des Augenhintergrundes waren deutlich geschwellt. Am rechten Herzen war ein dem Nonnengeräusch ähnliches, continuirliches, lautes, blasendes Geräusch zu hören, ohne dass die Herzthätigkeit und die Athmung darauf irgend welchen Einfluss hatten. Nach wenigen Tagen gingen das Geräusch und auch die Stauungen zurück. Sp. fasst den Fall folgendermaassen auf: Die Delirien waren der Ausdruck des plötzlichen Einsetzens einer starken Cirkulationstörung, nämlich der Obturation der oberen Hohlvene, die nicht in einer Thrombosirung bestehen konnte, weil der Verlauf zum Bessern zu kurz war. Die tuberkulöse Infiltration der rechten Lunge, deren vorderer Rand im oberen Theile des Mediastinum dicht an die Vena cava superior heranreichte, war zweifelsohne nach Ansicht Sp.'s auf das mediastinale Bindegewebe übergetreten und hatte durch Druck die Stenose verursacht. Die rasche Selbstheilung [?] der Stenose lässt es als wahrscheinlich erscheinen, dass durch einen Zug von der Verwachsung der äusseren Venenwand mit der Pleura ausgehend, eine vorübergehende „Knickung" der Vene zu Stande kam. Es ist recht schade, dass dieser so schön theoretisch ausgedachten Begründung nicht ein objektives Sektionprotokoll zur Seite steht.

Der fast 70 Seiten lange interessante Aufsatz von Orterer (131) eignet sich leider nicht zu einem Referate an dieser Stelle.

R. Kothe (132) hat in 2 Fällen *lebensgefährlichen Collapses* während der Narkose *intravenöse Injektion* von *Nebennierenextrakt* (Epirenan) versucht und beide Male einen ausgezeichneten Erfolg gehabt. Die beiden Krankengeschichten werden ausführlich mitgetheilt.

Emin (133) beschreibt einen äusserst interessanten Fall von *schwerer Hirnstörung nach Unterbindung einer Arteria carotis communis und Vena jugularis interna mit Ausgang in Heilung*, der im Lehrkrankenhause *Gülhane* zu Constantinopel (Chefarzt: Prof. Wieting) beobachtet wurde. *Ref.* verweist auf diesen Fall ganz besonders.

Die systematischen Untersuchungen von Hesse (134) über den *Einfluss des Rauchens auf den Kreislauf* ergaben, dass die *sehr bald eintretende Steigerung* des Blutdruckes, besonders des diastolischen Blutdruckes und die *Erhöhung der Pulsfrequenz* auch *ebenso bald wieder verschwinden.* Es handelt sich also um eine Stimulation des Kreislaufes, nicht um eine Schwächung. Die Blutdrucksteigerung und die Pulsbeschleunigung sind als Reizerscheinung aufzufassen. Bei intoleranten Personen kann der Kreislauf eine Schädigung erleiden im Sinne der Ueberanstrengung des Herzens und der Abnutzung der Arterien. Prophylaktisch ist empfindlichen Personen das Rauchen zu verbieten, den übrigen gesunden aber wird das Rauchen nicht so viel schaden, als dass sie auf den Genuss ganz verzichten müssten.

III. Aneurysmen.

135) *Zur Diagnose der Aortenaneurysmen;* von Strasburger. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 36. 1906.)

136) *Ueber Diagnostik und klinischen Verlauf der mykotisch-embolischen Aneurysmen und Gefässrupturen, sowie die Influenzaendokarditis;* von Maximilian Weinberger in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LXII. p. 457. 1907.)

137) *Comment on diagnostique un anévrysme de l'aorte?* par J. Garel. (Lyon méd. CVIII. 8; Févr. 24. 1907.)

138) *Sur la radioscopie des anévrysmes de la crosse de l'aorte;* par Cluzet. (Proc. méd. XIX. 10. 1906.)

139) *On adress on thoracic aneurysm;* by Thomas Oliver. (Brit. med. Journ. March 16. 1907.)

140) *The interpretations of X-ray pictures as an aid tho the early diagnosis of thoracic aneurysm;* by H. Sewall. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIV. 3. Sept. 1907.)

141) *Multiple aneurysms of the large vessels;* by C. F. Yerger, Chicago. (Surg., Gyn. a. Obst. IV. 2. Febr. 1907.)

142) *Ueber das sackförmige Aortenaneurysma;* von W. His. (Deutsche Klinik am Eingange d. 20. Jahrh. 2. Abth. Erkrankungen d. Herzens. 16. Vorl.)

143) *Le scosse laterali del capo quale sintoma differenziale fra le diverse localizzazoni degli aneurismi dell'aorta toracica;* pel Bocciardo. (Policlinico Febr. 1906.)

144) *Das Aortenaneurysma auf syphilitischer Grundlage;* von Saathoff in Augsburg. (Münchn. med. Wchnschr. LIII. 42. 1906.)

145) *Large arterio-venous aneurysm of the neck treated by excision;* by James Berry. (Lancet Dec. 22. 1906.)

146) *Anévrysme artérioso-veineux de l'aorte;* par Thévenot. (Proc. méd. XX. 8. 1907.)

147) *Die Aneurysmen der grossen Gefässe und ihre Behandlung mit Einspritzungen von Gelatine;* von Lancereaux. (Deutsche Praxis XV. 6; Oct. 1906.)

148) *Ueber ein durch Gelatineinjektion wesentlich gebessertes Aneurysma der Arteria anonyma;* von Victor Grünberger in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 7. 1907.)

149) *Aortic aneurysm treated by introduction of fifteen feet of silver wire;* by Joseph R. Eastmann. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXIV. 24. 25. Dec. 1906.)

150) *Traitement des anévrysmes des membres par plaies d'armes à feu;* par F. Lejars. (Semaine méd. XXVII. 18. 1907.)

151) *Successfull treatment of a case of thoracic aneurysm threatening to rupture externally;* by Eric E. Young. (Lancet Sept. 22. 1906.)

152) *Aneurysma der Aorta am Bogen und dessen absteigenden Theile;* von Maximilian Weinberger.

(Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien V. 10. 1906.)

153) *Ein Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis;* von A. W. Beketow. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXV. 47. 1906.)

154) *Aneurysm of the arch of the aorta which ruptured into the esophagus in a young woman without external evidence of syphilis;* by George L. Peabody. (New York med. Record LXXI. 15; April 13. 1907.)

155) *Aneurysm of the aorta;* by J. N. Hall, Robert Levy and Georges H. Stover. (Boston med. a. surg. Journ. CLVI. 3; Jan. 1907.)

156) *Paraplegia caused by on aneurysm of the arch of the aorta;* by Boad Stow. (New York med. Record LXXII. 2; July 13. 1907.)

157) *Contributo allo studio clinico ed eziologico dell'aneurisma dell'arco aortico;* pel Cornesati. (Clin. med. ital. Nr. 1. 1907.)

158) *Die Perforation eines Aortenaneurysma in die Pulmonalarterie;* von M. Kappis. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 5 u. 6. p. 506. 1907.)

159) *A case of aneurysm of the abdominal aorta without symptoms;* by Garnet S. Leary. (Brit. med. Journ. Sept. 21. 1907.)

160) *Aneurysmorrhaphy for abdominal aneurysm report of an unsuccessful case with autopsy;* by John C. Munro. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXV. 15. p. 681. 1907.)

161) *Zur Casuistik der Aortenaneurysmen: Aneurysma der Aorta thoracica und der Aorta abdominalis bei einem und demselben Kranken;* von D. D. Pletneff in Moskau. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVI. 35. 1907.)

162) *Varicose aneurysm of the aorta and superior vena cava;* by Charles Cary. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXXIII. 3; March 1907.)

163) *Ueber einen Fall von geplatztem Aneurysma der Art. coronaria ventriculi sinistra;* von H. Beitzke. (Charité-Ann. XXX. p. 405. 1906.)

164) *Ein Fall eines Aneurysma cirsoides an einer cortikalen Gehirnarterie;* von F. Falk in Graz. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. 10. 1906.)

165) *Sugli aneurismi infettivi dell'arteria epatica;* pel F. Schupfer. (Gazz. degli Osped. Nr. 102. 1906.)

166) *Beiträge zur Pathologie des Aneurysma der Arteria hepatica propria;* von Bickhardt u. Schümann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XC. 3 u. 4. p. 289. 1907.)

167) *Intorno un aneurisma dell'arteria celiaca, sormontante un più vasto ed antico aneurisma dell'aorta;* pel Crispolti. (Policlinico Marzo 1907.)

168) *Aneurisma popliteo diffuso consecutivo considerazione anatomiche su alcune possibili anomalie di origine dei rami dell'iliaca externa;* pel G. Pascale. (Rif. med. XXIII. 10; Marzo 1907.)

169) *Spontaneous aneurysm of the dorsalis pedis artery;* by Archibald Cuff. (Brit. med. Journ. July 6. 1907.)

170) *Aneurysm of the foot;* by Alex. R. Tweddie. (Brit. med. Journ. Sept. 21. 1907.)

Strasburger (135) konnte durch gleichzeitige graphische Darstellung der Bewegungserscheinungen zweier verschiedener Punkte des Gefässsystems (Spitzenstoss und Aneurysma) zwei Curven auf einem Kardiogramm erzielen, die deutlich die zeitlichen Unterschiede der Fortpflanzung der Blutwelle beider Ausgangspunkte demonstriren. Str. knüpft hieran noch kritische Bemerkungen bezüglich der Diagnostik.

Weinberger (136) beschreibt 2 interessante und epikritisch sehr gut beleuchtete Fälle 1) von *embolischem Aneurysma* der Arteria radialis (Folge einer Endokarditis post influenzam, bei der Influenzabacillen auf den Efflorescenzen der Klappe gefunden wurden) und 2) einen Fall von ulceröser Endokarditis mit Perforation des Aortenzipfels, polypöse Exkrescenzen an Aorta und Mitralklappen mit Insufficienz. Milzinfarkt. *Apfelgrosser Bluthерd in der linken Insel* mit Durchbruch an die Oberfläche des Gehirns und submeningealem Blutaustritt.

Garel (137) beantwortet die Frage, wie *diagnosticirt* man ein Aortenaneurysma, folgendermaassen: 1) durch die Radioskopie; 2) durch die Laryngoskopie (Apoplexie de la corde vocale); 3) durch den „*toux de compression*“ (Garel) = Bellhusten, rauhe Stimme, „la toux de chien“, beruhend auf Stimmbandlähmung; 4) durch die Feststellung der Dysphagie, die ein Oesophagusdivertikel vortäuschen kann; 5) durch das Auftreten der Dyspnöe (par le cornage et le tirage).

Die beiden Kranken Cluzet's (138) boten keine physikalisch nachweisbaren Anomalien, zeigten aber im *Röntgenbilde* ein Aneurysma des Aortenbogens. Bei 2 anderen, die perkutorisch ein rechtseitiges Aneurysma vermuthen liessen, wurde neben diesem auch linkerseits ein Aneurysma durch die Radioskopie nachgewiesen. Cl. macht darauf aufmerksam, dass die links gelegenen Aneurysmen des Aortenbogens sich oft der Diagnose entzögen und erst mit Hülfe der Durchleuchtung gefunden würden.

Oliver (139) beschreibt die *Diagnose, Symptome* und die *Behandlung* der *Brustaneurysmen:* Frühsymptom ist meist ein nicht genau lokalisirter Brustschmerz, der sich bei körperlicher Anstrengung steigert. Wird bei Präcordialschmerz ein klingender 2. Aortenton gehört, ohne dass Albumen im Harne ist, so ist ein thorakales Aneurysma wahrscheinlich, auch wenn noch keine sichtbare Pulsation oder perkutorisch nachweisbare Dämpfung vorhanden ist. Jedoch wird in solchen Fällen öfters Vibration durch die Hand am unteren Theile des Sternum empfunden. In einzelnen Fällen rufen plötzliche, körperliche Anstrengungen Aortendilatation und Regurgitation durch Läsion der Klappen oder des Anfangtheiles der Aorta hervor. Das ist sehr wichtig für die Unfallbegutachtung, weil es auch ohne vorhandene Erkrankung der Aorta eintreten kann. *Diagnostisch* verwendbar ist die *Digitalis,* indem durch deren Anwendung häufig Steigerung des Schmerzes eintritt (durch Vermehrung der arteriellen Spannung und Steigerung der Contraktionkraft des linken Ventrikels). Umgekehrt vermindert *Jodkalium* (druckherabsetzend) den Schmerz. Aneurysmen direkt über den Aortenklappen sind meist klein und werden meist erst erkannt bei Ruptur in das Perikardium. Selbst noch kleine Aneurysmen der hinteren Wand des Arcus transversalis der Aorta können durch Druck auf die Trachea Dyspnöe und Krampfhusten, sowie inspiratorischen Stridor hervorrufen. Compression des Oesophagus, des Nervus recurrens und des Ductus thoracicus ist seltener. Der Druck auf die Ganglien des Sympathicus bewirkt eine Pupillencontraktion der gleichen Seite, später tritt bei stärkerem Drucke eine Dilatation ein. Bei Brustaneurysmen ist oft eine deutliche Differenz beider Radialis- und Temporalispulse vorhanden. Bei

Aortenaneurysmen zwischen der Arteria innominata und subclavia sinistra ist der linke Radialispuls schwächer als der rechte. Die *Behandlung* besteht in Bettruhe, knapper Ernährung und Jodkalium in grossen Dosen. Von Gelatineinjektionen hält O. wenig wegen der Steigerung der Gefahr einer Ruptur der Aneurysmen.

Sewall (140) bespricht die Möglichkeit einer *Frühdiagnose* der *Aneurysmen* der *Brustaorta* mittels der X-Strahlen, macht aber auch auf die Irrthümer hierbei aufmerksam, die durch Verkennung anderer Veränderungen in der Brusthöhle ein Aneurysma vortäuschen können, so z. B. bei Pneumonokoniosis, Mediastinaltumoren u. A. m.

Yerger (141) berichtet über 8 Fälle von *multiplen Aneurysmen:* 1) an dem Aortenbogen und der Bauchaorta; 2) am absteigenden Ast des Aortenbogens und der Bauchaorta; 3) multiple kleinere Aneurysmen des Aortenbogens und der Bauchaorta; 4) ein fusiformes Aneurysma der Aorta ascendens und der Bauchaorta; 5) ein Aneurysma des Aortenbogens und der Bauchaorta; 6) ein Aneurysma der Aorta thoracica und der Bauchaorta; 7) ein Aneurysma der beiden Arteriae iliacae internae; 8) 2 Aneurysmen der Bauchaorta und eines der Arteria coeliaca.

His (142) erörtert ausführlich den jetzigen Stand der Aneurysmafrage in Bezug auf Aetiologie, Semiotik und Therapie unter ausgiebiger Anführung der sehr reichen Literatur.

Nach Bocciardo (143) kann das Symptom der *lateralen Kopfstösse* (Oliver-Cardarelli) bei *Aortenaneurysmen* in 2 entgegengesetzten Richtungen erfolgen: Die Aneurysmen des aufsteigenden Astes der Aorta, des Truncus brachiocephalicus und der Art. subclavia dextra bewirken Kopfstösse von links nach rechts, dagegen die Aneurysmen des absteigenden Tractus Kopfstösse im entgegengesetzten Sinne von rechts nach links.

Saathoff (144) weist auf die grundlegenden Arbeiten Heller's hin, aus denen hervorgeht, dass die *syphilitische Aortitis* oder *Mesaortitis* das *Vorstadium* des *Aortenaneurysma* bildet. Die eigentlichen Träger dieses pathologischen Processes sind die Vasa vasorum (primäre Syphilis der Vasa vasorum). Zunächst kommt es zu einer Vasculitis proliferans, die sich allmählich zu einer Vasculitis obliterans ausbildet. Daraus entwickelt sich eine allgemeine regressive Metamorphose der elastischen Fasern und der Muskelzellen der Media. Schliesslich wandelt sich die Arterienwand in ein kernarmes, sklerotisches Bindegewebe um, das dem auf ihr lastenden Blutdrucke nicht mehr gewachsen ist, und durch Nachgeben kommt es zur Entstehung eines Aneurysma. In Bezug auf die Frage einer *frühzeitigen Diagnose* der syphilitischen Aortenerkrankung ist nach S. die *Röntgendurchleuchtung* von grösster Wichtigkeit, besonders wenn die bekannten klinischen Frühsymptome daneben noch gefunden werden. Ferner ist auf das Bestehen einer Aorteninsufficienz zu fahnden. Wenn eine solche in relativ jugendlichen Jahren ohne vorangegangenen Gelenkrheumatismus und Endokarditis auftritt, so muss der Verdacht auf Aortitis syphilitica erweckt werden. In 7 Fällen eigener Beobachtung mit 3 Sektionen handelte es sich theils um eine Combination von Aneurysma der Aorta mit Aortitis syphilitica, theils um letzteren Process allein. Bei frühzeitiger Diagnose der Aortitis syphilitica kann, wie S. betont, durch rechtzeitig begonnene specifische Behandlung das Aortenaneurysma verhütet werden.

Berry (145) veröffentlicht einen Fall von einem Aneurysma arterio-venosum an der rechten Halsseite, das wohl seine Entstehung einer Struma verdankte und das durch Excision total entfernt wurde.

Thévenot (146) berichtet: Die *Sektion* eines 41jähr. Arbeiters, der in der Arbeitpause plötzlich unter Cyanose und Erstickungsgefühlen erkrankt war und bei dem sich rasch ein hartes Oedem des Schultergürtels ausbildete, ergab 2 Aneurysmen des Aortenbogens, von denen das grössere mit der Vena cava superior zusammenhing. Nur der linke Ventrikel war hypertrophirt.

Th. stellt 46 Fälle dieser Art zusammen, aus denen hervorgeht, dass die Kranken dem mittleren Lebensalter angehörten, bisher ohne Beschwerden gewesen waren und plötzlich an Kopf, Hals und Brust cyanotisch und ödematös wurden, wobei starke Orthopnöe eintrat. Die Prognose ist in diesen Fällen lethal, weil meist zwischen dem 6. und 21. Tage nach dem Einbruche des Aneurysma in die Vene in den 47 Fällen der Tod eintrat.

Die Arbeit Lancereaux's (147) stellt eine recht schlechte deutsche Uebersetzung aus einem guten französischen Originale (La Revue thérapeutique Nr. 13. 1906) dar. Der Leser wird völlig irre geführt, wenn der Uebersetzer von *„gelatinisirtem Serum"* spricht (d. h. wenn er die französische Ausdrucksweise verbotenus ohne eigene Kritik und — Kenntnisse in's Deutsche überträgt), weil es sich doch einzig und allein um eine Gelatinelösung, die sich Jedermann bereiten kann, handelt.

Von einer Besserung durch *Gelatinebehandlung* bei *Aneurysma der Arteria anonyma* weiss Grünberger (148) zu erzählen: 45jähr. Mann mit allen Symptomen dieses Aneurysma (auch Cardarelli'sches Kopfnicken) bekam in 8 Injektionen 337 ccm einer 10proc. Gelatinelösung (allwöchentlich einmal in die hintere Axillarlinie in der Höhe des Angulus scapulae injicirt). Das Aneurysma wurde im Laufe der Zeit deutlich kleiner.

Bei der Arbeit von Eastmann (149) genügt wohl die Angabe des Titels.

Lejars (150) giebt eine durch Abbildungen erläuterte Anweisung der chirurgischen Behandlung der durch Feuerwaffen hervorgerufenen Aneurysmen der Glieder, auf die die Chirurgen direkt aufmerksam gemacht seien, weil eine Beschreibung der Methoden ohne die Abbildung nicht genügend verständlich wäre.

Young (151) beschreibt einen sehr seltenen Fall von einem *Aneurysma der Aorta thoracica,* das durch innere Medikation (Jodkalium) vor dem drohenden Durchbruche nach aussen glücklich bewahrt worden sein soll (2 Abbildungen des Kranken).

Weinberger (152) demonstrirt eine Kr. mit *Aneurysma am Bogen der Aorta* und dessen *absteigendem Theile,* das eine Compression des linken Nervus recurrens und des linken Hauptbronchus mit folgender Atelektase des linken Unterlappens und Retraktion des Herzens und des Mediastinum in die linke Thoraxhälfte herbeigeführt hatte (Demonstration der *Röntgenplatte*).

Der Fall, den Beketow (153) veröffentlicht, bietet an und für sich nichts Besonderes, jedoch ist er aus dem Grunde von Interesse, weil *Aneurysmen der Bauchaorta* relativ selten sind. Nach v. Schrötter (Erkrankungen der Gefässe) wurden während 10 Jahren unter 19300 Sektionen nur 3 Fälle von Aneurysma der Bauchaorta (unter 220 Aneurysmen überhaupt) angetroffen. Der Fall B.'s gab betreffs der Anamnese keinen Anhaltepunkt für Syphilis, Trauma, allenfalls wäre eine leichte Arteriosklerose dafür in Betracht zu ziehen. Bemerkenswerth ist die Lage des Aneurysma, das die Speiseröhre und den Pylorus comprimirte. Dieser Theil der Krankengeschichte ist am interessantesten. Der Tod trat ein in Folge von Inanition, da der Pat. schliesslich überhaupt nicht mehr schlucken konnte.

Bei den Aufsätzen von Peabody (154), Hall, Levy und Stover (155), sowie Stow (156) dürfte die Angabe der Titel genügen.

Cornesati (157) sieht die Ursache für ein stark prominirendes Aortenaneurysma bei einer 62jähr., von Lues und Potatorium freien Frau, die an schwerster Obstipation litt, in der Darmfäulniss, die den Anlass zu der Entstehung der Gefässsklerose und damit zu dem Aneurysma gegeben hatte. Daher wird von C. auch in erster Linie als Prophylakticum die Beseitigung jeder Verstopfung empfohlen.

Kappis (158) berichtet über einen genau beobachteten Fall aus der Freiburger Klinik, in dem zuerst Mitralinsufficienz angenommen wurde, später jedoch, als schwere Störungen auftraten, mit Wahrscheinlichkeit ein Aneurysma oder ein complicirter Aortenfehler. Die *Sektion* ergab eine *Perforation des Aortenaneurysma* in die *Arteria pulmonalis*, die es vorher stenosirt hatte. Literaturangabe und Epikrise.

Die casuistische Mittheilung Leary's (159) von *Aneurysma der Bauchaorta*, das ohne Symptome verlief, sei hier ebenso, wie der Aufsatz von Munro (160) nur erwähnt.

Plettneff (161) giebt eine genaue klinische Beschreibung des wohl seltenen Falles von einem Aneurysma der Brustaorta und der Bauchaorta, welche beide bei ein und demselben Kranken beobachtet wurden. Es folgen epikritische Bemerkungen und eine Literaturangabe.

Der Fall von Cary (162) bietet wenig Interesse.

Beitzke (163) liefert die Krankengeschichte und das Sektionprotokoll eines an *Aneurysma der linken Kranzarterie des Magens* in der v. Leyden'schen Klinik verstorbenen Mannes von 63 Jahren, der wegen Phthisis die Klinik aufsuchte. Die Todesursache war die nicht diagnosticirte Blutung aus dem Aneurysma in die Bauchhöhle („Herzschwäche"). Eine Arteriosklerose der betroffenen Arterie als Ursache des Aneurysma war auszuschliessen, wie die genauere Untersuchung ergab, ebenso eine Tuberkulose der Arterie und Ulcus ventriculi, weil das Aneurysma in die freie Bauchhöhle perforirt war.

Falk (164) berichtet: Eine 50jähr. Frau, die seit Jahren kopfleidend war, fiel plötzlich bewusstlos zusammen. Im Krankenhause zeigte sie cortikale Reizerscheinungen mit Fieber (39.8°). Tod nach 2 Tagen. Die *Sektion* ergab ein *Aneurysma der Arteria corporis callosi* mit Ausbreitung an dem Cortex der mittleren Stirnwindung, mit Riss und Blutung, die in die Seitenventrikel durchgebrochen war.

Im Anschlusse an einen Fall von hühnereigrossem *Aneurysma der Arteria hepatica,* das in die Gallenblase durchgebrochen war und während des Lebens nicht diagnosticirt werden konnte, beschäftigt sich Schupfer (165) mit der Literatur und besonders den Arbeiten von Mieter und Grünert. Danach würde der Fall Sch.'s der 38. von allen bisher veröffentlichten sein. Es wurden beobachtet in diesen 38 Fällen:

1) Verhältniss der Männer zu Frauen wie 3.61 : 1
2) Schmerzen und Ikterus . . . . . in 12.50%
3) Schmerzen, Ikterus und Hämorrhagien „ 29.16
4) Schmerzen und Hämorrhagien . . . „ 12.50
5) Ikterus und Hämorrhagien . . . . „ 8.32
6) Schmerzen allein . . . . „ 16.64
7) Ikterus allein . . . . „ 12.50
8) Hämorrhagien allein . . . . . . „ 8.32

Im Falle Sch.'s fehlten alle Schmerzen, obwohl, wie aus der Tabelle ersichtlich ist, gerade die Schmerzen in 70.80% aller Fälle vorhanden waren, Ikterus in 62.48.% und Hämorrhagien in 58.30%. Von grosser Bedeutung ist, dass diese Symptome sich bei jugendlichen Individuen im Verlaufe oder während der Reconvalescenz einer Infektionkrankheit zeigen. Die Statistik dieser 38 Fälle ergiebt ein Aneurysma der Leberarterie bis zum

Alter von 20 Jahren . .	in 12.12%
„ „ 20—30 Jahren	„ 35.47
„ „ 30—40 „	„ 22.57
„ „ 40—50 „	„ 12.9
„ „ 50—60 „	„ 12.9

Der Kranke Sch.'s war 22 Jahre alt.

In 73.07% von 26 Fällen, in denen eine genügende Anamnese vorlag, war ein Zusammenhang mit Infektionkrankheiten sicher zu stellen (Pneumonie, Osteomyelitis, Pleuritis, Typhus, akuter Gelenkrheumatismus, Ruhr, Malaria, Phlegmone, Tuberkulose, multiple Leberabscesse unbekannter Ursache), auch Trauma und Arteriosklerose waren als ätiologisches Moment anzusehen.

In Bezug auf den *Sitz des Aneurysma* war der Stamm der Leberarterie in 41.17% betheiligt, der Ramus dexter in 23.53%. In 33.3% brach das Aneurysma in das Peritonaeum durch, in 19.98% in den Ductus hepaticus, in 16.65% fand kein Durchbruch statt, in 6.66% Ruptur in die Gallenblase. Pathogenetisch glaubt Schupfer, dass die infektiösen Keime durch die Vasa vasorum an das Blutgefäss herankommen und so eine akute Arteriitis infectiosa zur Folge haben. Anders seien das schnelle Entstehen und die Ruptur der Arterienhäute nicht zu verstehen.

Bickhardt und Schümann (166) berichten über 3 tödtlich verlaufene Fälle von *Aneurysma der Arteria hepatica propria*, in denen die Diagnose während der Beobachtung mit Wahrscheinlichkeit gestellt war. Die Symptome waren: Im Zusammenhange mit recidivirenden Blutungen in die Gallengänge erschienen kolikartige Schmerzen mit Ikterus und Blutungen aus dem Magen-Darmkanale, ferner deutlich fühlbarer Tumor, der pulsirte und in dessen Nähe ein systolisches Geräusch zu hören war.

Crispolti (167) beschreibt einen Fall von *Aneurysma der Arteria coeliaca*, das sich auf einem grösseren und älteren Aneurysma der Aorta entwickelt hatte und dessen Diagnose während des Lebens gestellt werden konnte. *Sektion:* 1) Linker Ventrikel des Herzens dilatirt, die Muskulatur stark verdickt. 2) Das Aneurysma der Arteria coeliaca sass an der kleinen Curvatur des Magens, daher Senkung des Magens. 3) Ein eigentlicher Stamm der Art. coeliaca war nicht mehr vorhanden. 4) Die Gefässe des Dreifusses entsprangen alle 3 aus der Mitte des aneurysmatischen Sackes. 5) Das Aortenaneurysma hatte Ampullenform. 6) Die Ruptur war am Schneidepunkt beider Aneurysmen erfolgt.

Pascale (168) giebt folgenden Fall bekannt: Nach einem Eisenbahnunfalle (1884) entwickelte sich bei einem 40jähr. Manne ein *Aneurysma der Arteria poplitea,* bei dem nach Jahren Gangrän des Aneurysmasackes eintrat. Daher Ligatur der Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck. Danach baldige Wiederkehr der Pulsation und Recidiv. Deshalb wurde nochmals die Art. femoralis unterbunden im Adduktionspalt. Trotzdem sekundäre Blutung des Sackes, die die hohe Ligatur der Arteria cruralis nothwendig machte. Danach stand zwar zuerst einige Zeit die Blutung, wiederholte sich dann in gefahrdrohender Weise, so dass schliesslich die Unterbindung der Arteria iliaca externa gemacht werden musste. Dann erst stand dauernd die Blutung.

Cuff (169) beschreibt einen Fall von *Aneurysma der Arteria dorsalis pedis,* dessen Aetiologie unbekannt blieb. Vielleicht handelte es sich um eine Endarteriitis. Die Therapie bestand in Excision des Aneurysma, die von Erfolg begleitet war.

Auch der Fall von Tweddie (170) handelt von einem *Aneurysma* der Fussarterie.

393. **Aneurysma der Aorta abdominalis;** von Dr. P. Galaschescu und H. Makelarie in Bukarest. (Spitalul. Nr. 4. p. 77. 1908.)

Es handelte sich um ein kindskopfgrosses Aneurysma der Aorta abdominalis bei einem 52jähr. Manne, der vor 30 Jahren syphilitisch inficirt worden war. Der Sack dehnte sich fast längs der ganzen Lendenwirbelsäule hin, enthielt dicke Schichten organisirter Coagula, derart, dass das freie Lumen kaum für 2 Finger durchgängig war. Der Sack riss an einer Stelle spontan ein und der Tod erfolgte binnen wenigen Minuten. Die Diagnose war während des Lebens nicht zu stellen, da die Symptome eher auf eine Magenerkrankung hindeuteten. E. Toff (Braila).

394. **Sur l'affection de la parotide chez les souffleurs de verre;** par Max Scheier, Berlin. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 737. 1907.)

Es handelt sich in diesen Fällen um Pneumatocelen des Stenon'schen Ganges und seiner Verzweigungen in der Parotis. Sch. beobachtete in den letzten 2 Jahren 7 solcher Affektionen bei Glasbläsern. Prophylaktisch und therapeutisch empfiehlt er kräftige Compression des Stenon'schen Ganges durch eine Pelotte, die gegen die Parotis gepresst wird. Hochheim (Halle a. d. S.).

395. **Die erste Beobachtung von Rhino-Laryngo-Sklerom in der Provinz Hannover;** von Dr. Georg Krebs in Hildesheim. (Verhandl. d. Deutschen Laryngol.-Ges. 1907 p. 69. 1908.)

Die Infektionquelle bei der 21jähr. Gravida war unbekannt. Die Veranlassung zur Behandlung gab die starke Dyspnöe, gegen die die Laryngotomie gemacht wurde. Es wurden 3 dicke Wülste aus dem Kehlkopfe und dem oberen Theile der Trachea entfernt. Befinden darauf vortrefflich. Die Stenosenerscheinungen nach der Operation waren *bisher* nicht derartig, dass zur Dilatation geschritten werden musste. Geburt und Wochenbett waren normal. Hochheim (Halle a. d. S.).

396. **Ueber Störung des Organgefühls für das respiratorische Gleichgewicht als Ursache des nervösen Asthmas;** von Dr. Georg Avellis in Frankfurt a. M. (Verhandl. d. Deutschen Laryngol.-Ges. 1907 p. 75. 1908.)

Nach A. ist das nervöse Asthma ein Leiden, das lediglich durch Störung des Organgefühls für das respiratorische Gleichgewicht hervorgerufen wird. Da das Athemcentrum noch nicht sicher bekannt ist, so ist das Organ, dessen Gefühl verloren gegangen ist, nicht feststellbar. Der Asthmatiker bekommt durch irgend eine Vorstellung (bewusst?), das Gefühl einer Respirationbeschränkung, er hat ein abnormes Gefühl für die Durchlüftungsgrösse, und das Asthma beginnt.

Dieses Gefühl kann durch eine sensible Störung in den oberen Luftwegen oder eine solche in Organen, die einen Zusammenhang mit den oberen Luftwegen haben (Uterus, Zwerchfellhochstand), entstehen.

Der Weg zur Heilung richtet sich zuerst auf die Eruirung der Reize, die eine Störung des Organgefühls für das respiratorische Gleichgewicht hervorbringen können. Die Reize müssen beseitigt, bez. gelähmt werden (Morphium, Belladonna). Das Klima hat wenig Einfluss, obgleich nicht geleugnet werden kann, dass jeder Asthmatiker ein „optimales Privatklima" hat.

Hochheim (Halle a. d. S.).

397. **La sangsue comme parasite des voies aériennes;** par Tsakyroglous, Smyrne. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 6. p. 831. 1907.)

Ein kleiner, $2^1/_2$ cm langer Blutegel (Hémopis sanguissuga), der im Quellwasser lebt, geräth mitunter in die Luftwege des Menschen und macht besonders im Larynx unangenehme Zustände. Die Entfernung geschieht aus der Nase mittels Pincette, mit der man ihn fest fasst, einige Sekunden wartet und dann extrahirt. Im Larynx gebraucht man öfter Cocain (20%), wodurch der Egel betäubt und dann leicht ausgehustet wird.

Starke langdauernde Blutungen veranlasst die Hemopis im Gegensatze zur Hirudo officinalis nicht, sie fällt nach Vollsaugung mit Blut nicht ab.

Hochheim (Halle a. d. S.).

398. **Ueber Kehlkopfluftsäcke beim Menschen (Laryngocele);** von Dr. Avellis in Frankfurt a. M. (Verhandl. d. Ver. südd. Laryngol. p. 14. 1907.)

Im Anschlusse an eine kurze Literaturübersicht über Kehlkopfsäcke giebt A. die Beschreibung einer selbst beobachteten Laryngocele bei einem 4jähr. Mädchen. Die Laryngocele kam nur beim heftigen Schreien zum Vorschein und reichte bis hinauf zum Kieferrande und bis hinab zum Schlüsselbeine. Vorläufig wurde keine Therapie eingeschlagen. Hochheim (Halle a. d. S.).

399. **Un cas de paralysie bilatérale des dilatateurs du larynx;** par Charles H. Knight, New York. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XXIV. 5. p. 419. 1907.)

Kn. empfiehlt bei doppelseitiger Paralyse der Kehlkopfdilatatoren (doppelseitiger Posticuslähmung) die Tracheotomie *erst als letztes* Mittel. Zuerst sind Mentholöl, Strychnin und Jodnatrium zu versuchen. In dem beschriebenen Falle trat bei dieser Medikation Heilung ein.

Hochheim (Halle a. d. S.).

400. **Ueberblick über die wichtigsten Sprach- und Stimmstörungen und Athmungstechnik;** von Dr. Sinell in Hamburg. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. VII. 11. 1907.)

S. beschreibt zunächst die Athmungstechnik und schildert, wie mit ihr das Asthma bronchiale behandelt werden kann. Sodann bespricht er die häufigste Sprachkrankheit, das Stammeln (Sigmatismus simplex s. lateralis, Sigm. nasalis, Parasigmatismus). Dieses ist bei nöthiger Intelligenz und gutem Willen, ebenso wie der Gammacismus und der Kappacismus, stets zu beseitigen; dagegen ist der Hottentotismus schwer zu beeinflussen, weil die davon Befallenen stets geistig minderwerthig sind.

Verbreitete Sprachfehler sind ferner die Rhinolalia clausa und die Rhinolalia aperta. Beide Arten sind der Behandlung zugänglich, zum Theil allerdings nur operativ mit nachfolgendem Sprachunterrichte. Dieser muss bereits im frühen Kindesalter beginnen: auch sollte kein Kind Gesangunterricht bekommen, das nicht correkt sprechen kann.

Eine der häufigsten Sprachkrankheiten ist das Stottern, das ein Leiden des motorischen Centrum ist. Der Stotterer ist ein Neurastheniker, dessen Schwäche das Sprachcentrum ist. Auch diese Krankheit ist durch geeigneten Unterricht und Geduld zu beeinflussen, wenn auch nicht in jedem Falle vollständig heilbar.

Hochheim (Halle a. d. S.).

401. **Ueber kalten Abscess des Kehlkopfes;** von Prof. Albert Rosenberg in Berlin. (Verhandl. d. Deutschen Laryngol.-Ges. 1907 p. 142. 1908.)

Casuistische Mittheilung. Die Entstehung des auf dem linken Stimmbande sitzenden Abscesses, der seit 7 Wochen vorhanden war und ausser Heiserkeit keine Beschwerden verursacht hatte, glaubt R. auf intensives Erbrechen zurückführen zu müssen, durch dessen Gewalt in dem Stimmbande ein Hämatom entstand, das sich in einen Abscess verwandelte. Er hält den Abscess für einen kalten, weil jegliche Entzündungs- und Fiebererscheinungen fehlten. Nach Eröffnung hatte nach 14 Tagen das Stimmband normales Aussehen.

Hochheim (Halle a. d. S.).

402. **Ein Fall von Decubitalnekrose in der Pars laryngea des Pharynx;** von Dr. Rudloff in Wiesbaden. (Verhandl. d. Deutschen Laryngol.-Ges. 1907 p. 140. 1908.)

Die Ulceration der Pharynxschleimhaut kommt bei bettlägerigen, durch eine schwere Erkrankung, z. B. Typhus, Sepsis, heruntergekommenen Leuten dadurch zu Stande, dass bei andauernder Rückenlage in Folge von allgemeiner Muskelatonie der Kehlkopf nach hinten sinkt. Die Pharynxwand wird zwischen Wirbelsäule und Kehlkopf comprimirt. Es entwickelt sich so an der Hinterwand der Ringknorpelplatte oder der entsprechenden Stelle der Hinterwand des Pharynx oder an beiden Stellen eine Schleimhautnekrose.

Hochheim (Halle a. d. S.).

403. **Die Tracheoskopie und Bronchoskopie;** von Dr. Max Senator in Berlin. (Berl. Klinik Heft 234. 1908.)

S. giebt einen kurzen Abriss der Tracheoskopie und Bronchoskopie. Neues ist nicht darin zu finden. 21 Abbildungen von Instrumenten tragen zum Verständnisse bei. Ein kurzes Literaturverzeichniss schliesst die Arbeit. Hochheim (Halle a. d. S.).

404. **Purpura anularis teleangiectodes;** von Dr. A. Brandweiner. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIII. 10. 1906.)

Dieses zuerst von Majochi beschriebene, bis dahin noch unbekannte Krankheitbild ist bis jetzt in der Literatur nicht wieder erwähnt worden. Br. konnte 3 Fälle beobachten, die im Allgemeinen mit den Beobachtungen Majochi's übereinstimmten. Es handelt sich um ein Hautleiden, das mit der Bildung kleiner sattrother Flecke an den Gliedern beginnt. Diese Flecke wachsen allmählich und bilden Ring- oder Streifenformen. Sie zeigen dann ein blassbräunlich tingirtes Centrum und einen peripherischen Ring von satt- bis blau- und braunrothen Pünktchen. Nach Verlauf von einigen Monaten verschwinden diese Erscheinungen völlig. Die Erkrankung belästigt den Befallenen durchaus nicht. Die anatomische Basis bilden kleinste capillare und präcapillare Ektasien, die von spärlichen Blutaustritten begleitet sind. Die Ursache des Leidens ist in einer peripherischen vasomotorisch-trophischen Labilität zu suchen. J. Meyer (Lübeck).

405. **Ueber Purpura senilis.** *Klinische und histologische Studie;* von Dr. Pasini in Mailand. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLIII. 9. 1906.)

Die im Anfange des letzten Jahrhunderts von Batemann beobachtete und beschriebene Dermatose, die aber seither in vollständige Vergessenheit gerathen ist, ist eine selbständige Krankheit, die ganz bestimmte, regelmässige klinische und anatomische Merkmale besitzt. P. hatte Gelegenheit, sie unter 2325 Patienten seines Hospitals, von denen 957 das 65. Lebensjahr erreicht hatten 13mal zu beobachten. Die Purpura senilis ist eine Dermatose, die sich durch das Auftreten von rothen angiektatischen und hämorrhagischen Plaques auszeichnet, die ausschliesslich auf der Streckseite des Vorderarmes, der Hände, der Beine und der Füsse sitzen. Die Plaques sind von keinen subjektiven Beschwerden begleitet. Jede Plaque macht eine Entwickelung von 9—14 Tagen durch. Sie entstehen als ziegelrothe Flecke, die in ca. 24 Stunden ihren grössten Umfang erreicht haben, dann treten bläulich-rothe Hämorrhagien auf, die 8—14 Tage bestehen bleiben und dann die bei Blutextravasaten beobachteten Farbenveränderungen durchmachen. Schliesslich bleibt nur noch ein Pigmentfleck übrig, der in einigen Monaten verschwindet.

Die Purpura senilis verdankt ihre Entstehung einem Blutergusse in die Cutis, und zwar sowohl

in Folge einer Auswanderung der Blutkörperchen durch die Wandungen der Gefässe, besonders der Venen, als in Folge einer Ruptur der Gefässe.
J. Meyer (Lübeck).

406. **Contribution à l'étude clinique et expérimentale de la sporotrichose;** par Lesné et Monier-Vinard. (Revue de Méd. XXVII. 8 et 9. 1907.)

Umfangreiche und genaue Untersuchungen, die beweisen, dass viele Aehnlichkeiten des Leidens mit der Tuberkulose bestehen. Die Abscesse heilen nur schwer von selbst, schnell aber nach Darreichung von Jod, wodurch eine Verwechselung mit Syphilis ermöglicht werden kann. Kaupe (Bonn).

407. **Nouveau cas de sporotrichose;** par Demoulin et Rubens Duval. (Gaz. des Hôp. LXXX. 92. Août 13. 1907.)

In allen bisher veröffentlichten Fällen von Sporotrichosis waren die durch den Pilz hervorgerufenen Abscesse über den ganzen Körper zerstreut; in dem vorliegenden Falle beschränkten sie sich auf den rechten Arm. Der Fall ist weiterhin interessant, weil es sich um ein tuberkulöses Individuum handelte, bei dem die schwierige Differentialdiagnose durch histologische Untersuchung eines excidirten Stückes sofort gelang, während der Nachweis durch Cultur ca. 8 Tage dauert. Die Diagnose wurde indessen durch die Reincultur bestätigt und die Heilung fand wie gewöhnlich durch Jodgebrauch in verhältnissmässig kurzer Zeit statt, obwohl das Jod wegen einer Lungenblutung zeitweise ausgesetzt werden musste.
J. Meyer (Lübeck).

408. **Die Blastomyceten und ihre Beziehung zu Hautkrankheiten;** von Dr. Marzinowski und Dr. Bogrow. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVI. 1 u. 2. p. 115. 1907.)

Die Blastomyceten sind auf gesunder und kranker Menschenhaut häufig zu treffen, besonders an Stellen mit reicher Talgabsonderung. Für gewöhnlich sind sie Saprophyten; sie können mitunter an Resistenzfähigkeit zunehmen und der reaktiven Entzündung widerstehen. Eine solche Vergrösserung der Widerstandfähigkeit und Pathogenität der Blastomyceten oder Schwächung des Körpers sind Vorbedingungen für die Entstehung der Hautblastomykose. Die Anfangstadien der Hautblastomykose besitzen klinisch den Charakter einer akneförmigen Eruption. Histologisch entspricht diesen Anfangstadien der Hautblastomykose eine Entzündung der Hautfollikel und der perifollikulären Gewebe. J. Meyer (Lübeck).

409. **Toxikodermie nach Röntgenbestrahlungen;** von Dr. Fricke. (Dermatol. Ztschr. XIV. 7. p. 417. 1907.)

Ein 19jähr. Schlosser war wegen einer Bartflechte 14 Tage lang ca. 5 Minuten täglich mit Röntgenbestrahlung der erkrankten Partien behandelt worden. Der Ausschlag wurde während der Bestrahlung nicht besser, dagegen stellte sich nach einigen Wochen ein psoriasiformes Exanthem mit palmarer und plantarer Hyperkeratose ein. Irgendwelche Geschlecht- oder Hautkrankheiten waren nicht voraufgegangen. Das Krankheitbild ähnelte am meisten einer schweren Arsenhyperkeratose, doch war nie Arsen gegeben worden. Das Leiden, das sich durch eine ganz auffallend livid rothe Verfärbung, wie sie beim Ekzem nie vorkommt, auszeichnete, verschwand rasch unter indifferenten Salbenverbänden und Bädern.

Fr. nimmt an, dass es sich um eine Toxikodermie nach Röntgenbestrahlung gehandelt hat. Als Ursache ist der Umstand anzuführen, dass ausschliesslich harte Röhren 14 Tage lang täglich zu der Bestrahlung genommen waren. Es wurden dadurch Veränderungen in der Tiefe hervorgerufen, für die die Controle durch die Beobachtung der Haut wegfiel. J. Meyer (Lübeck).

410. **Ueber Leukoplakia (Leukokeratosis) penis;** von Dr. A. Kraus. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVI. 1 u. 2. p. 137. 1907.)

Der Fall betraf einen 43jähr. verheiratheten Arbeiter, der an congenitaler Phimose leidend vor 8 Jahren operirt war und dann 2 Jahre später heftige Prurituserscheinungen am Penis gehabt hatte. Klinisch zeigten sich Verdickungen und Verhärtungen der Haut im Bereiche der Glans und des Präputium, begleitet von Ulcerationen. Die Ulcerationen heilten leicht unter Salbenverbänden. Der erste Eindruck, dass es sich um eine abnorme Vermehrung der Hornschicht handele, wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt. Sie ergab das Vorhandensein eines chronisch entzündlichen Processes im subepithelialen Antheile der Haut, verbunden mit schweren Veränderungen in ihrem epithelialen Theile, die sich im Sinne einer Akanthose und sehr starker reiner Hyperkeratose darstellten. Das ganze Krankheitbild entspricht dem, wie es am weiblichen Genitale als Leukoplakia vulvae, bez. Kraurosis vorkommt. J. Meyer (Lübeck).

411. **Ueber die Aetiologie des Ulcus molle;** von Dr. A. Serra in Cagliari. (Dermatol. Ztschr. XIV. 7. p. 403. 1907.)

Nachdem S. im Ulcus molle den Ducrey'schen Bacillus nachgewiesen hatte, erschien es erwünscht, festzustellen, ob auch die durch Ulcus molle veranlassten Bubonen durch ihn erzeugt seien, oder durch gewöhnliche Eitererreger, eine Frage, über die noch heute grosse Meinungsverschiedenheit besteht. Nach den Untersuchungen S.'s ist die Entstehung der nicht eröffneten venerischen Bubonen auf die Ducrey'schen Bacillen zurückzuführen, die sich mikroskopisch nachweisen lassen, wenn nur der Bubo frischen Datums ist. Die Bacillen unterliegen im Eiter und später auch in den Wänden des Bubo den Erscheinungen der Chromatolyse. Sie sterben schon bei Temperaturen von wenig über 40° ab. Sie lassen sich aus den Wänden der Bubonen stets züchten, wenn diese nicht schon zu lange bestehen und stets geschlossen gewesen sind. Nur aus jüngeren Bubonen lassen sich Bakterien züchten, die im Stande sind, bei der Ueberimpfung wieder Ulcera hervorzurufen.
J. Meyer (Lübeck).

412. **Zur Aetiologie des venerischen Granuloms;** von Dr. W. Siebert. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XI. 12. p. 379. 1907.)

Das infektiöse oder venerische Granulom ist als eine neue Geschlechtkrankheit, die sich auf die Länder der Tropen beschränkt, in den letzten Jahren beschrieben worden. Es scheint sich um einen vorwiegend, auf die oberflächliche Bedeckung beschränkten Granulationprocess zu handeln, der

durch ein anscheinend sehr hartnäckiges und ansteckendes Virus hervorgerufen wird. S. fand in den Geschwülsten längliche Kokken, die theilweise zu zweien gelagert, mit einer Schleimhülle umgeben sind und hierin dem Streptococcus lanceolatus ähneln. J. Meyer (Lübeck).

413. **Ueber Dactylitis syphilitica**; von Dr. O. Creite. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. 1908.)

Sehr charakteristischer Fall bei einer 31jähr. Frau. Das Röntgenogramm ergab einen erheblichen Schwund der Knochen am rechten Zeigefinger. „Der Knochen wird durch die Veränderung der Gefässe in seiner Ernährung gestört und geht, ohne dass Eiterung eintritt, auf trockenem Wege, durch Resorption zu Grunde. Als äussere Erscheinungen dieser *rareficirenden Ostitis* sieht man, wie die entzündlichen Symptome allmählich nachlassen und ganz verschwinden. Die livide Verfärbung der Haut geht nach und nach in die natürliche Farbe über, und es kommt, durch den Schwund des Knochens veranlasst, zu erheblicher Verkürzung der Fingerglieder und des ganzen Fingers, ein Bild, wie es der rechte Zeigefinger unserer Patientin zeigt.“ Die eingeleitete Therapie hat bereits zu fast vollkommener Heilung geführt.

P. Wagner (Leipzig).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

414. **Ueber Haematoma vulvae**; von Karl Rothlauf in München. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 174. 1907.)

R. beschreibt einen Fall von nicht puerperal, jedoch traumatisch entstandenem Haematoma vulvae bei einer 16jähr. Nullipara, die beim plötzlichen Anhalten der Trambahn mit dem Gesäss auf die Armlehne der Sitzbank gefallen war. Das Hämatom hatte sofort begonnen, sich zu bilden, erreichte seine höchste Entwickelung (Gänseeigrösse) aber erst nach 2 Tagen. Eisbeutel, dann Compressionverband mit T-Binde bei Bettruhe brachten die Geschwulst bis auf eine kleine harte Resistenz zum Verschwinden. 6 ähnliche Fälle werden noch angeführt; alles waren sogen. infrafasciale Hämatome.

R. Klien (Leipzig).

415. **Multiple gutartige Geschwülste der Vulva (Adenoma hidradenoides)**; von Dr. Emanuel Gross in Prag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 565. 1907.)

Es handelte sich um 4 kleine Geschwülste an der Vulva einer 43jähr. Frau. An der Innenseite des linken Labium majus sassen 2 Knoten, der obere erbsengross, der knapp darunter liegende Knoten kirschkerngross. 2 weitere erbsengrosse sassen an der hinteren Commissur am Uebergange des rechten Labium majus und minus und rechts in der Furche zwischen Labium majus und minus. Die Knötchen gehörten der Haut selbst an und waren auf der Unterlage gut verschieblich. Mit Rücksicht auf die in der v. Franqué'schen Klinik beobachtete Grössenzunahme des einen Knötchens wurden die Neubildungen exstirpirt. Es ist kein neuer Knoten danach wieder aufgetreten.

Gr. schildert in eingehendster Weise das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung der exstirpirten Tumoren. Es waren Adenome von schweissdrüsenähnlichem Aufbau. Die Zellenauskleidung der Tubuli mit meist doppelter Schicht nach Art normaler Schweissdrüsen, das Erhaltensein eines deutlichen Lumens, die Ausbildung der elastischen Membran und der theils homogene körnige bis schleimige Inhalt vieler Schläuche, der als echtes Sekretionprodukt aufzufassen war, sprachen für diese Auffassung. Die in manchen Läppchen vorhandene einzellige Epithelauskleidung, das Fehlen der elastischen Membran im Inneren einzelner Geschwulstläppchen und die als degenerirte Zellen gedeuteten Einschlüsse, die schliesslich verkalkten, sind nach Gr. im Rahmen einer adenomatösen Neubildung von vermuthlich congenitaler Anlage nichts Merkwürdiges.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

416. **Vaginal cysts**; by Th. S. Cullen. (Johns Hopkins Hosp. Rep. June 1905.)

Einschliesslich der bereits von E. Stokes veröffentlichten 11 Fälle sind im Johns Hopkins Hosp. Rep. insgesammt 53 Scheidencysten bis zum 1. Jan. 1904 beobachtet und histologisch untersucht worden. Von diesen waren 26 bedingt durch einen Dammriss oder eine Dammoperation. Es handelt sich dabei um Einschluss kleiner Schleimhauttheile im tieferliegenden Gewebe. Diese Cysten waren in C.'s Fällen 3 mm bis 2.5 cm im Durchmesser gross, gelblich oder, wenn grösser, weisslich von Farbe. Die Cystenwand war 2—4 mm dick, ihre Innenfläche glatt; der Inhalt war verschieden, bei den kleineren meist gelblich, bröcklich (abgestossenes Pflasterepithel). Die innere Oberfläche der Cysten war mit 2—20 Lagen von Zellen bedeckt, die tiefste Lage war gewöhnlich cubisch. 4mal waren die Scheidencysten wahrscheinlich aus Scheidendrüsen entsprungen. Die viel umstrittene Frage, ob Scheidendrüsen überhaupt vorkommen, ist sicher zu bejahen. Diese Cysten waren mit flachem cubischen Epithel ausgekleidet und mit Schleim gefüllt. 11 Cysten stammten offenbar von Resten der Gartner'schen Gänge. Dem Verlaufe der Gartner'schen Gänge entsprechend müssen diese Cysten an der vorderen seitlichen Scheidenwand, bez. seitlich von der Harnröhre sitzen. Es können eine oder mehrere Cysten im Verlaufe des Ganges vorhanden sein und sie können bis zu mehreren Centimetern im Durchmesser gross werden. In seltenen Fällen können sie die Scheide völlig verschliessen. Die Bedeckung mit Scheidenhaut ist oft atrophisch. Die 1—2 mm dicke Cystenwand, die an der Aussenfläche glatt, an der Innenfläche mehr gewellt erscheint, ist mit einer Lage cylindrischen, cubischen oder fast flachen Epithels bedeckt. Ab und zu trifft man auf Cysten mit einem kleinen Nebenraume neben dem Hauptraume. Am häufigsten fand sich diese Art von Cysten an der vorderen Scheidenwand gleich hinter der Harnröhrenmündung (6 Fälle).

In einer Geschwulst, die nach ihrem Sitze im rechten Scheidengewölbe ebenfalls zu den von den Gartner'schen Kanälen herrührenden Cysten zu rechnen ist, fand sich ein von den übrigen abweichendes histologisches Bild. Die innere Auskleidung der Cyste zeigte kuppelartige Erhebungen, bestehend aus kleinen Rundzellen und jungen Capillaren, bedeckt mit mehrfachen Lagen von

Plattenepithel; darunter war ein drüsenähnlicher Raum mit Cylinderepithel. C. glaubt, dass von derartigen drüsenähnlichen Räumen Adenocarcinome der Scheide ausgehen können. Selten kommen Cysten des ganzen Gartner'schen Ganges vor, vom Parovarium bis zur Scheide reichend.

Sehr selten, wenn auch möglich, ist die Entstehung von Scheidencysten aus Drüsen der Harnröhrenschleimhaut. In 2 von C.'s Fällen lag diese Möglichkeit vor, doch fehlte beide Male das Verbindungstück mit der Harnröhre. In den übrigen Fällen war der Nachweis der Herkunft der Cysten unmöglich. Zu erwähnen sind noch Gascysten, die v. Winckel zuerst genau beschrieben hat, kleine cystische Hohlräume in der Submucosa, seltener im Epithel selbst, meist in der Schwangerschaft entstanden und wahrscheinlich durch einen gaserzeugenden Mikroorganismus bedingt, ferner Echinococcuscysten.

Bezüglich der Diagnose müssen in Erwägung gezogen werden Scheidenblindsäcke in Folge mangelhafter Vereinigung der Müller'schen Gänge, ferner ein erweiterter blinder Harnleiter und Abscesse (bei letzteren schnelle Entstehung, Schmerzhaftigkeit, meist Fieber).

Die Behandlung besteht in Excision kleinerer Cysten und Vernähung der Wunden. Bei schwieriger Entfernung und grossen Geschwülsten genügen Abtragung von $^1/_2$—$^3/_4$ der Cyste und Vereinigung der Scheiden- und Cystenwand durch Naht. Bei vaginoparovarialen Cysten ist Drainage oder eine combinirte abdominale und vaginale Entfernung vorzunehmen, letzteres nur bei starken Drucksymptomen. J. Praeger (Chemnitz).

417. **Foreign bodies within the vagina;** by N. W. Sharpe, St. Louis. (Surg., Gyn. a. Obst. IV. 3. p. 276. March 1907.)

Sh. entfernte einen Hartgummi-Hodge-Ring aus der Scheide einer 75jähr. Greisin, der 35 Jahre lang, die letzten 25 Jahre ununterbrochen, gelegen hatte. Der Ring war mit Ausnahme eines Stückes des vorderen Bügels völlig überwachsen. Die Strukturveränderungen des Ringes waren verhältnissmässig gering; nur die Oberfläche war fast ganz erodirt. Beschwerden hatte die Frau nicht gehabt. $3^1/_2$ Jahre nach der Entfernung des Ringes war sie noch völlig wohl. In der Literatur finden sich die mannigfachsten Fälle von Fremdkörpern in der Scheide: Nadeln, Bleistifte, Haarnadeln, Bälle, Biergläser, Wassergläser, Compasse, Spulen u. s. w. Es kann zu Perforationen in Blase und Mastdarm kommen, doch ist in vielen Fällen die Scheide ausserordentlich tolerant gegen die Fremdkörper. Insbesondere ist die Entstehung von Krebs als Folge des langen Verweilens eines Fremdkörpers in der Scheide selten. Neugebauer berichtet über 8 Fälle aus der Literatur, Veit über 6, ferner hat Maly einen weiteren Fall veröffentlicht. J. Praeger (Chemnitz).

418. **Beitrag zur Casuistik und Prophylaxe der erworbenen Gynatresien;** von Dr. H. v. Derrera. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 20. 1907.)

I. Fall. Unter der Diagnose Appendicitis wurde ein 16jähr. Mädchen der Budapester Poliklinik überwiesen, bei der es sich herausstellte, dass sie an einer Hämo-elytrometra und beiderseitiger Hämatosalpinx litt in Folge entzündlich-narbiger Atresie des Hymens. Kreuzschnitt in das Hymen. Abfliessen von dunklem, dünnflüssigem, lackartigem Blute; der Uterus ging danach sofort auf die normale Grösse zurück und die anfänglich hühnereigrossen Tubentumoren waren nach 14 Tagen nur noch als kleinfingerdicke Stränge zu fühlen. Pat. hatte die ihr vorgeschlagene Laparotomie verweigert!

II. Fall: Ein 15jähr. Mädchen litt seit 4 Wochen an theils krampfartigen, theils spannenden Unterleibschmerzen und an Harnbeschwerden. Sie fühlte das Entstehen und Wachsen eines Tumor im Leibe, der von den zugezogenen Aerzten für einen Nierentumor gehalten wurde. Thatsächlich handelte es sich aber um eine Häm-elytrometra in Folge Vaginalatresie 3 cm hinter dem Hymen. Die Vagina war zu einem kindkopfgrossen Tumor ausgedehnt, dem der Uterus aufsass, von der Grösse des 3. Schwangerschaftmonates. Eröffnung des 1 cm dicken Septum mittels Troikart und Messer. Heilung.

In beiden Fällen wies schon das Ausgebliebensein jeder Regel auf die Genitalien hin. Beide Male war die Atresie offenbar erworben in Folge von Typhus, bez. Pocken, eventuell Gonorrhöe der Mutter. Daher sollte man bei akuten Infektionskrankheiten im Kindesalter auch den Genitalien seine Aufmerksamkeit zuwenden, ebenso bei mütterlicher Gonorrhöe; eventuell sollte man auch in die Vagina der Neugeborenen eine 1—2proc. Argentum nitricum-Lösung einträufeln, wie in das Auge.

R. Klien (Leipzig).

419. **Ein Fall von Conglutinatio vaginae und einer von Conglutinatio uteri bei Schwangeren;** von Dr. Imre Berczeller. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 12. 1907.)

Im 1. Falle war bei einer Schwangeren im 3. Monate die Scheide am Uebergange zum oberen Drittel verklebt; nach 3 Wochen wich diese Verklebung leicht durch den Finger auseinander; es erfolgte Abort. Wie und wann die Verklebung erfolgt war, konnte nicht bestimmt werden.

Der 2. Fall betraf eine Erstgebärende im 8. Monate. Es gelang durch eine Sonde und dann mit einer Kornzange den Muttermund nur wenig zu erweitern. Erst als der Finger das Chorion von der Schleimhaut der Cervix losgelöst hatte, wurde die bis dahin prall gespannte Cervix ganz locker und der Muttermund für 2 Finger durchgängig. Es wurden nach rechts und links 2 seichte Incisionen gemacht und die Blase gesprengt; nach $2^1/_2$ Stunden spontane Geburt.

Es handelte sich also eigentlich um eine Conglutinatio chorii cum mucosa cervicis und B. ist der Ansicht, dass dieses oft der thatsächliche Befund sein dürfte in den Fällen von sogen. Conglutinatio orificii bei Schwangeren; das Chorion muss in diesen Fällen auch noch ungewöhnlich derb sein. R. Klien (Leipzig).

420. **Beiträge zur Kenntniss des infantilen Uterus und zur Würdigung seiner klinischen Bedeutung;** von K. Hegar in Freiburg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 1. p. 88. 1907.)

Es lässt sich eine Reihe von Form-, Lage- und Gestaltanomalien des Uterus als auf angeborenen Entwickelungstörungen, im Besonderen auf Infantilismus beruhend, zu einer Gruppe zusammenfassen; es sind dieses Hypoplasie und Infantilismus des

Uterus, angeborener und virgineller Prolaps, angeborene Verlängerung des supra- und infravaginalen Theiles des Halses, konische Form der Vaginalportion mit Stenose des Os externum.

Die klinische Bedeutung dieser Entwickelungstörungen kennzeichnet sich durch eine Reihe von Störungen des Sexuallebens, bei Virgines im Wesentlichen Menstruationbeschwerden, bei Frauen Coitusverletzungen, Vaginismus, Sterilität, Aborte und verschiedene durch Rigidität der Cervix verursachte schwere Geburtstörungen.

Kamann (Magdeburg).

421. **Beobachtungen über das Vorkommen eines rudimentären Uterus im inguinalen Bruchsacke;** von Gunnar Nyström. (Mitth. a. d. gynäkol. Klinik d. Prof. O. Engström VII. 2. 1907.)

Literarisch-casuistische Arbeit. 2 Fälle aus der Engström'schen Klinik werden ausführlich besprochen.

R. Klien (Leipzig).

422. **Sterilität des Weibes;** von Dr. Kurt Torkel. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 3. p. 381. 1907.)

In mindestens 26% der Fälle ist Azoospermie des Mannes an der Kinderlosigkeit schuld. Bei der Frau sind es überwiegend Entzündungsvorgänge aller Art, die eine Befruchtung verhindern. Nur zum geringsten Theile ist die Frau a priori unfähig zur Conception durch Missbildungen, Entwickelungshemmungen und Geschwülste: primäre Sterilität. In $^2/_3$ bis $^4/_5$ aller Fälle erwirbt die Frau das Unvermögen zu concipiren durch die Ehe: sekundäre Sterilität. Eine Reihe von Sterilitäten ohne krankhaften Befund ist nicht zu erklären. Ueberhaupt sind wir in den letzten 30 Jahren in unseren Erörterungen der Unfruchtbarkeit kaum vorwärts gekommen. Der Grund liegt in dem Stillstande der Forschung über die normalen Vorgänge bei der Befruchtung.

Gustav Bamberg (Berlin).

423. **The cases and treatment of sterility in women;** by E. Reynolds. (Amer. Journ. of the med. Sc. CLVI. 24. p. 774. Aug. 1907.)

R. nimmt an, dass die Sterilität bei Frauen doch noch etwas häufiger als bei Männern sei. Eine eingreifende und längere Behandlung der Frau wegen anscheinender Sterilitätursachen darf aber nur nach vorheriger Untersuchung des Ehemannes stattfinden. Klinisch theilt R. die Sterilitätursachen ein in nicht leicht heilbare (unvollkommene Funktion der Eierstöcke und Eileiter) und in heilbare (Endometrium, das zur Aufnahme des Eies nicht geeignet ist, und Schleimhautabsonderungen, die die Befruchtung hindern).

Was die erste Gruppe betrifft, so wird sich therapeutisch gegen die unvollkommene Funktion der Eierstöcke, besonders auf operativem Wege, nichts thun lassen. Bei Eileiterverschluss kommt es für den operativen Erfolg auf den Sitz des Verschlusses und den Zustand der Schleimhaut an. Bei Schleimhautveränderungen des Eileiters ist die Prognose zweifelhaft.

Veränderungen der Gebärmutterschleimhaut, die die Ansiedelung des Eies verhindern, können bedingt sein durch Infektion oder durch Hyperplasie der Schleimhaut in Folge von Congestion. Im letzteren Falle macht sich oft eine Ausschabung nöthig. Niemals ist das Scheidensekret normal, wenn das Gebärmuttersekret verändert ist. Beide Sekrete können abnorm sauer reagiren. Es handelt sich dann gewöhnlich um Störungen des allgemeinen Stoffwechsels (Harnuntersuchung! Diätwechsel). Durch einfache Congestion kann es zu Vermehrung der Absonderung ohne sonstige Veränderungen kommen. Weiter können beide Sekrete serös-eiterig, schleimig-eiterig oder eiterig verändert sein, als Folge einer bakteriellen Infektion. Bei normalem Gebärmuttersekrete kann die Scheidenabsonderung vermindert sein, zeitweise bei ascendirender Infektion oder länger dauernd mit steter Säurebildung durch nicht pathogene Keime. Bei vermehrter Absonderung durch Congestion hilft oft eine längere Behandlung mit Glycerineinlagen; bei Congestion aus anderen Ursachen (Retroversion, Neubildungen u. s. w.) die Beseitigung dieser. Die Behandlung der infektiösen Schleimhauterkrankungen der Gebärmutter soll erst dann aufgenommen werden, wenn das chronische Stadium erreicht ist. Zunächst soll der freie Abfluss aus dem Gebärmutterhals gesichert sein, bei zu engem äusseren Muttermunde durch seitliche Spaltung; dann wird der Schleim mit stumpfem Löffel entfernt und mit Jodphenol (Tinct. jodi 1 : Acid. carbol. crud. 2) ausgewischt. Dazu kommt die Tamponade des Halskanals. Erst wenn nach Besserung des Endometr. cervic. noch wolkiges zähes Sekret aus der Körperhöhle entleert wird, empfiehlt sich eine Ausschabung der Uterushöhle nach Erweiterung des Halskanals.

Ist bei normaler uteriner Sekretion das Scheidensekret vermehrt, sauer und gelblich, aber nicht eiterig, so empfiehlt R., durch Aufblasen von Protargolpulver mit Wattetamponade eine Abstossung der oberflächlichen Schleimhautschichten herbeizuführen. Diese Behandlung wird aller 2 bis 3 Tage (6—12mal) vorgenommen, bis die Absonderung gering und farblos geworden ist. Dann wird 1—2mal Aristol angewendet. Aller 8 Tage muss die Patientin nachuntersucht werden.

J. Praeger (Chemnitz).

424. **Blastomyceten und Entzündungen der weiblichen Genitalien;** von Dr. Th. H. van de Velde. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 38. 1907.)

Die Hefeinfektion der weiblichen Geschlechtsorgane ist bisher viel zu wenig studirt worden; sie ist häufiger, als man denkt. v. d. V. hat bis jetzt bei 77 Pat. mit Entzündungen Blastomyceten an-

getroffen, die sich in 24 Fällen auf vielen Nährböden weiter züchten lassen. In *gesunden* Genitalien hat v. d. V. *niemals* Blastomyceten gefunden. Die grösste Zahl der positiven Fälle betraf akute Entzündungen der Cervixschleimhaut, mit Colpitis und Vulvitis einhergehend, oder rasche Verschlimmerungen von schon vorher vorhandenen chronischen infektiösen Zuständen, speciell von solchen gonorrhoischer Natur. Aetiologisch konnte v. d. V. nachweisen, dass das *Brunnenwasser,* mit dem sich ein Theil der Frauen die Scheide ausspritzt oder auch bei weit klaffendem Introitus nur auswäscht, die Ursache der Erkrankung war. Einige Ehemänner bekamen eine eigenthümliche Art von Blastomyceten-Balanitis.

In einem Falle enthielt die Milch einer entzündeten Brust Blastomyceten und das Kind bekam grünliche Durchfälle; im Darminhalte waren dieselben Blastomyceten vorhanden wie in der Milch. Vom Darme des Kindes übertrug sich auf die Mutter später wieder eine Kolpitis, wahrscheinlich durch gemeinsamen Schwamm.

Chronische Gonorrhöe und Schwangerschaft scheinen einen guten Boden für die Ansiedelung von Hefen in Vagina und Cervix abzugeben. Auch in Cystitisharn und in dem Eiter von 2 alten Saxtosalpingitiden fand v. d. V. Blastomyceten, ebenso einmal im Fruchtwasser. Endlich fanden sich bei einer an *Puerperalfieber* gestorbenen Frau in dem durch Venenpunktion gewonnenen Blute neben einem Stäbchen Blastomyceten, desgleichen in den Lochien. v. d. V. spricht daher direkt von einer *Blastomycetensepsis* und führt noch mehrere hierher gerechnete Fälle an. Bei kleinen Mädchen kann auch die Vulvovaginitis auf Blastomyceten beruhen.

Als Specificum gegen die Blastomyceteninfektion verwendete v. d. V. Salicylpräparate in Form von Spülungen, neuerdings von Gelatinetabletten.

R. Klien (Leipzig).

425. **Zur Hefebehandlung der Kolpitis;** von Dr. E. Kehrer. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 5. 1908.)

Kurzer geschichtlicher Abriss über die Hefepräparate und ihre Wirkung. Am besten und sichersten wirkt Albert's sterile Dauerhefe *Zymin,* die K. fast 6 Jahre fortgesetzt verwendet hat. Auf dem Untersuchungstuhle wird die Scheide mit abgekochtem Wasser ausgespült und dann trocken getupft. Sodann muss die Kranke 6—7 Stunden lang in ruhiger Rückenlage in dem am Fussende durch einen untergeschobenen Stuhl erhobenen Bette liegen, nachdem mit einer gebogenen Hartgummispritze der Hefebrei langsam in die Vagina injicirt worden ist. 2—3 Gazetupfer verhindern stärkeres Ausfliessen der Flüssigkeit und sorgen zugleich für stete Benetzung des Scheideneinganges da, wo die Bartholini'schen Drüsen ausmünden. Nach 6—7 Stunden wird die Scheide wieder wie vorher durch Ausspülen und Trockentupfen behandelt. Aus den letzten $2^1/_2$ Jahren berichtet K. über folgende Resultate: Bei 6 Frauen mit *akuter,* wenige Tage alter *gonorrhoischer* Kolpitis gelang es 5mal, die fast in Reincultur nachgewiesenen Gonokokken durch 3—7tägige Behandlung vollständig zu vernichten und die Schmerzhaftigkeit, Röthung und Schwellung dauernd zu beseitigen. In 23 *chronischen* Fällen, wohl meist gonorrhoischer Natur, obwohl sich Gonokokken in keinem Falle mehr nachweisen liessen, waren nach 4—8tägiger vaginaler Hefebehandlung alle Entzündungserscheinungen beseitigt und kehrten auch bei weiterer mehrwöchiger Beobachtung nicht wieder. In 7 Fällen war dagegen auch eine etwa 8tägige vaginale Hefebehandlung ohne Erfolg, während ein lokales Bad der Scheide im Röhrenspiegel mit $5^0/_0$ Protargol, bez. $2^0/_0$ Arg. nitric. weit bessere Dienste that. Jedenfalls hat es nach K. keinen Sinn, die Hefebehandlung länger als 4—5 Tage vorzunehmen, wenn innerhalb dieser Zeit keine deutliche Besserung eingetreten ist. Ist ein complicirender Cervixkatarrh vorhanden, so ist dieser im akuten Stadium, nach wie vor ein Noli me tangere. Einführen von Zymin, bez. Rheolstäbchen hat nach Angabe anderer Autoren fast regelmässig eine Verschlimmerung, ja ein Ascendiren der Infektion bis zu den Tuben und in das Bauchfell hervorgerufen. Dagegen ist ein Cervix-, bez. Corpuskatarrh im chronischen Stadium nach den üblichen Grundsätzen zu behandeln. Die Heilwirkung des Zymin auf Erosionen ist nicht ganz zuverlässig. R. Klien (Leipzig).

426. **Ueber die Geburt bei engem Becken und ihre Behandlung.** Klinischer Vortrag von R. Olshausen. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 1. 1908.)

Die Wahrheit des O.'schen Ausspruches: ‚ein tüchtiger Geburthelfer könne nur auf dem Kreisssaal einer geburthülflichen Anstalt gebildet werden, nicht in der Privatpraxis oder einer geburthülflichen Poliklinik, wird am besten illustrirt durch die mannigfachen Anforderungen, die die Beurtheilung der Geburt beim engen Becken an den Geburthelfer stellt. „Wie mannigfach in seinen gesammten Erscheinungen der Geburtsvorgang sich gestalten kann, ahnt so mancher nicht, der doch Geburtshelfer sein will.“ Die Geburt bei Beckenenge zu beurtheilen, ist kein einfaches Rechenexempel, wie mancher fälschlich glaubt. Ausser der Conjugatalänge muss die *Form* des Beckens überhaupt festgestellt werden, ob einfach platt, allgemein gleichmässig oder ungleichmässig verengt. Sodann muss dem *Kindskopf* Beachtung geschenkt werden. Seine *Grösse* lässt sich leider nur annähernd schätzen, besser die *Härte,* wenn die Blase gesprungen ist und der Schädel fest im Beckeneingange steht. Die *Form* lässt sich leider so gut wie niemals erkennen und doch kommt gerade auf sie ungemein viel an, d. h. auf den Querdurchmesser des kindlichen Schädels. Ein einigermaassen sicheres Urtheil über ein etwa vorhandenes Missverhältniss zwischen Kopf und

Becken lässt sich erst im weiteren Fortschritte der Geburt gewinnen, wenn wir aus der *Stellung* und dem *Stand* des Kindschädels weitergehende Schlüsse zu ziehen vermögen. Weiter muss der Geburthelfer die verschiedenen Arten des *Geburtmechanismus* bei den verschiedenen Formen der engen Becken genau kennen, sonst kann er die richtige *Therapie* nicht anwenden. Was diese selbst anlangt, so lassen sich *Wehen* höchstens durch Chinin bessern; doch auch dieses wirkt bisweilen ungünstig auf das fötale Herz. Secale ist nur bei völlig geöffnetem Muttermunde erlaubt, Bäder sind besser ganz zu unterlassen. Bei der *Lagerung* ist besonders das Heraufbinden der *Hängebäuche* wichtig. Was die *Operationen* anlangt, so warnt O. vor Allem vor der sogen. *hohen Zange;* nur wenn der Kopf nahezu mit seiner grössten Peripherie in die obere Beckenapertur fest eingetreten ist, ist ein Versuch erlaubt. Um ersteres festzustellen, muss man den ganzen Kopf in der Höhe des Beckeneinganges mit dem Finger umkreisen. Die Indikation zu dieser hohen Zange ist nur durch Gefahr für Mutter oder Kind gegeben oder bei völligem Aufhören der Wehen, falls ein weiterer Aufschub der Geburt wegen schon zu langer Dauer oder steigender Temperatur der Mutter oder aus ähnlichen Gründen nicht rathsam erscheint. Leider können wir *eine* nicht selten auftretende *Gefahr* nur schwer beurtheilen: Die durch die *Quetschung der Weichtheile* bedingten *stundenlangen Traktionen mit der Zange sind ein Kunstfehler;* schaffen 6—8 Traktionen keinen Fortschritt, dann Perforation des sterbenden Kindes. In neuester Zeit kommt hierbei für die Klinik die Beckenspaltung in Frage. Die *prophylaktische Wendung* bei Beckenenge verwirft O. im Allgemeinen, einestheils wegen der sensu strictiori nie zu stellenden Indikation und dann, weil die Resultate bei exspektativem Verfahren für die Kinder besser sind. *Einen* Vortheil der prophylaktischen Wendung erkennt zwar auch O. an, nämlich für die Mutter. Wendet man bei Zeiten, so fällt für die mütterlichen Weichtheile jede Quetschung und jede langwierige Geburt fort und damit zugleich die Hauptgefahr für die Kreissende. „Hat man deshalb Grund anzunehmen, dass die Aussicht, ein lebendes Kind zu erhalten, jedenfalls sehr gering ist, und will oder muss man vom Kaiserschnitte absehen, so ist die prophylaktische Wendung im Interesse der Mutter das Wichtigste.“ Die Perforation auch des lebenden Kindes wird nicht immer zu umgehen sein. Die Technik des Kaiserschnittes anlangend lässt O. 20 Minuten vor Beginn der Operation eine tüchtige Dosis Ergotin subcutan verabfolgen (2—3 g einer $12^1/_2$proc. Lösung von Ergotin. aq. bis depurat.). Der Längsschnitt im Uterus blutet dann meist gar nicht. Die Uterusnaht wird mit Jodcatgut in 2 Etagen ausgeführt: 1) Knopfnaht der Muscularis ohne Decidua; 2) fortlaufende Serosanaht unter gelegentlichem Mitfassen der Muskulatur.

Bezüglich der Hebosteotomie steht O. auf dem Standpunkte, dass wir noch nicht die Mittel kennen, ihre Gefahren, selbst die das Leben bedrohenden, gänzlich zu vermeiden und dass deshalb auch die Indikationen der Operation, ihre Abgrenzung gegen den Kaiserschnitt und ihre Rückwirkung auf die Frage der Perforation des lebenden Kindes noch nicht festzulegen sind; vor der Hand ist die Hebosteotomie für die Klinik zu reserviren.

R. Klien (Leipzig).

427. **Die gegenwärtigen Wandlungen in der operativen Geburtshülfe;** von Dr. Karl Baisch in München. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 12. 1908.)

B. bezeichnet die Zeit vor der Durchführung der Antisepsis als die Zeit der Compromissoperationen. Die damals herrschende Unsicherheit in der Indikationstellung prägt sich in nichts mehr aus, als darin, dass es nicht möglich ist, 2 Geburthelfer zu nennen, die die Indikationen zu prophylaktischer Wendung, künstlicher Frühgeburt und hoher Zange und die gegenseitige Abgrenzung dieser Eingriffe gleichlautend lehren. Der wesentliche Unterschied zwischen jetzt und damals liegt darin, dass wir nicht mehr prophylaktisch eingreifen, sondern abwarten, bis eine strikte Indikation zum Eingriff auftritt und so der Spontangeburt wieder zu ihrem Rechte verhelfen. Wir schwanken jetzt nicht zwischen einer Vielheit von halben Operationen, die im Wesentlichen doch nur die Mutter berücksichtigen, sondern ziehen wenige Operationen vor, die beiden Theilen, der Mutter und dem Kinde, gerecht werden. Wo wir nicht mit typischer Zange oder durch Manualextraktion bei Beckenend- und Querlage entbinden, warten wir die Spontangeburt ab und in den seltenen Fällen, in denen dafür das räumliche Missverhältniss zwischen Kopf und Becken zu gross ist, öffnen wir das Becken mit der Hebosteotomie oder wir umgehen es mit dem Kaiserschnitt. Künstliche Frühgeburt, hohe Zange und prophylaktische Wendung haben daneben keinen Platz mehr. B. fügt allerdings die praktisch sehr bedeutungsvolle Einschränkung hinzu, dass die volle Durchführung dieser Grundsätze nur unter den günstigen äusseren Verhältnissen des Krankenhauses möglich ist. „Sectio caesarea, Hebosteotomie und vaginaler Kaiserschnitt sind keine Operationen für den Arzt der allgemeinen Praxis und für das Privathaus.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

428. **A case of caesarean section followed by removal of a fibroid which filled the pelvic cavity;** by H. R. Andrews. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVIII. 4. 1906.)

Eine 33jähr. Frau erkrankte, nachdem die Periode zum 1. Male seit Anfang Januar 1906 ausgeblieben war, im März mit Harnverhaltung. Als Grund ergab sich ein im Becken liegendes festes Fibrom. A. beschloss, wenn möglich, das Ende der Schwangerschaft abzuwarten. Dieses wurde auch erreicht, obwohl trotz Repositionversuches

und Einlegung eines Ringes wiederholt katheterisirt werden musste. Am 10. Oct. Aufnahme in das London Hospital. Kind in 2. Steisslage. Steiss hoch über dem Becken. Cervix nicht zu erreichen, da eine runde feste Masse das Becken ausfüllte. Am 11. Oct., 4 Tage vor dem erwarteten Ende der Schwangerschaft, Kaiserschnitt, Entfernung der Frucht und Nachgeburt. Dann Entwickelung der Geschwulst: cocosnussgrosse, subperitonäale, breitaufsitzende Geschwulst links unmittelbar über der Cervix entspringend. Kein weiteres Fibrom zu entdecken. Enucleation der Geschwulst. Blutstillung. Naht der Kaiserschnitt- und der Enucleationwunde, die gleichlang waren. Glatter Verlauf. Kind 3850 g schwer, gedieh gut. Das Fibrom war im Zustande der Nekrobiose.

J. Praeger (Chemnitz).

429. **Zur Indikation und Technik des cervikalen Kaiserschnittes;** von J. Pfannenstiel. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 10. 1908.)

Pf. ist der Meinung, dass weder die Frank'sche, noch die von Sellheim vorgeschlagene „*extraperitonäale*“ Methode des Kaiserschnittes *bei infektiösem Fieber* sub partu und Unmöglichkeit der Geburt per vias naturales wirklich die Gefahr der Allgemein-, bez. Bauchfellinfektion zu vermeiden im Stande ist, vielmehr in solchen Fällen vorläufig noch die Perforation das Richtige bleibt. Vielleicht giebt uns die prophylaktische Eingiessung von sterilem Oele nach Glimm in die Bauchhöhle ein Mittel in die Hand, um in solchen unreinen Fällen auch beim gewöhnlichen Kaiserschnitte die Peritonitis zu vermeiden. Dagegen verdient der Gedanke, beim Kaiserschnitte statt des Corpus die *Cervix* zu eröffnen, an sich grosse Beachtung. Man kann den Uterus in situ lassen, die Blutung ist, wie sich Pf. schon früher einmal hat überzeugen können, ganz ausserordentlich gering; die Lösung der Placenta vollzieht sich geradezu physiologisch und vor Allem ist der Pf.'sche Fascienquerschnitt anwendbar, wodurch die Herniengefahr vollständig vermieden wird und die Operirten frühzeitiger das Bett verlassen können. Nur möchte Pf. empfehlen, die Sectio caesarea cervicalis nicht extraperitonäal, sondern *transperitonäal* auszuführen.

Folgt Operationgeschichte bei einem schräg verschobenen, allgemein verengten Trichterbecken mit Dist. tub. 5.5, wo bei dem anfänglichen Versuche des extraperitonäalen Vorgehens nicht nur das Peritonaeum, sondern sogar die Blase einriss. Der Uterus wurde nunmehr nach Längsspaltung des parietalen Peritonaeum durch einen circa 12 cm langen Medianschnitt, der von der Gegend des inneren Muttermundes bis fast zum Os externum sich erstreckte, eröffnet. Auffallend geringe Blutung aus der Uteruswand. Extraktion eines lebenden Kindes von 2580 g. Der Uterus zog sich gut zusammen, es blutete fast nicht aus der Uteruswunde. Mittels Credé'schen Handgriffes wurde nach circa 5 Minuten die Placenta nebst Eihäuten durch die Wunde herausgedrückt. Catgutknopfnaht der Uterusmuskulatur, der Blasenwunde; Uebernähen der Uteruswunde mit dem Uterusperitonaeum. Typischer Schluss der Bauchdecken. Verweilkatheter. Gute Reconvalescenz.

Bei dieser Operation zeigte es sich, dass bei nahezu völlig erweitertem Muttermunde die Blase nur noch mit der Scheide in Verbindung stand, ein Ablösen der Blase von der Cervix also gar nicht nöthig war. Trotzdem mag es Fälle geben, in denen man nach Ablösung des Bauchfelles oberhalb der Blase diese selbst nach unten zu abschieben muss. Mit Sellheim hält Pf. das Anwendungsgebiet des [transperitonäalen] cervikalen Kaiserschnittes für sehr ausgedehnt, vielleicht zum Theil auf Kosten der Hebosteotomie und des vaginalen Kaiserschnittes, sicher aber an Stelle des corporealen, auch bei drohender Uterusruptur und lebendem Kinde, also vor Allem bei verschleppter Querlage zur Rettung von Mutter und Kind. Als Contraindikation sieht Pf. jedoch, wie schon eingangs betont, infektiöses Fieber sub partu an.

R. Klien (Leipzig).

430. **Zur Colpohysterotomia anterior;** von Ph. Jung. (Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 31. 1907.)

J. berichtet kurz über die Erfahrungen, die mit der Colpotomia anterior (alias vaginaler Kaiserschnitt) in der Greifswalder Klinik gemacht worden sind. Die Operation wurde seit August 1905 in allen einschlägigen Fällen principiell ausgeführt; die Indikation gab stets die Mutter, nie das Kind ab. 5mal handelte es sich um schwere Eklampsie, 1mal um schwere Nephritis mit Amaurose, 1mal um uncompensirten Herzfehler, 1mal um die seltene Indikation wegen vollkommener Einklemmung des in Querlage liegenden Kindes bei Tetanus uteri. Von den 8 Müttern starben 3, jedoch in Folge der primären Erkrankung. Die Technik war die, dass nach Spaltung der vorderen Scheidenwand durch Längsschnitt und leicht erfolgter Ablösung der Blase die vordere Uteruswand unter Fassen mit Collin'schen Zangen gespalten wurde. Nie war eine Spaltung auch der hinteren Wand nöthig. Am besten ist es dann, das Kind zu wenden und zu extrahiren. Ein Weiterreissen der Uterusincision hat J. nie erlebt. Die Placenta wurde stets sofort durch Expression oder manuell entfernt, die Naht mit Catgut ausgeführt, wobei eventuell eröffnetes Peritonaeum mit geschlossen wurde. Eventuell Scheidendammincision. J. ist mit anderen Operateuren der Meinung, dass die Colpotomia anterior, eine ausschliesslich klinische Operation, das uncontrolirbarere und Rissquetschwunden setzende Bossi'sche Verfahren bald völlig verdrängen wird.

R. Klien (Leipzig).

431. **Ueber extraperitonäalen Kaiserschnitt;** von Dr. F. Fromme. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 4. 1908.)

Veit hat die Forderung aufgestellt, die Indikationstellung zum Kaiserschnitt möglichst schon in die Schwangerschaft zu verlegen, die Schwangeren 2—3 Wochen vor dem Termine aufzunehmen und keine innere Untersuchung bei ihnen vorzunehmen, damit sie sicher aseptisch zur Operation kommen. Kommt nun aber eine dem Kaiserschnitte zu unterwerfende Person erst sub partu, nach dem Blasensprunge, nach häufigen Untersuchungen, also betreffs Asepsis verdächtig, zur Behandlung, dann

soll man lieber wegen der Gefahr der Peritonitis auf den klassischen Kaiserschnitt verzichten, andererseits wegen der Verstümmelung auch nicht die Porro'sche Operation machen, vielmehr soll man nach Frank's Vorgang den Uterus *extraperitonäal* eröffnen. Die Hallenser Klinik verfügt über 4 günstig verlaufene derartige Fälle. Jedoch wurde die Frank'sche Methode etwas abgeändert: das untere Uterinsegment eröffnet man besser längs, statt quer, wie es auch Sellheim fast gleichzeitig vorgeschlagen hat, und das Peritonaeum suche man ohne Eröffnung vom Blasenfundus abzutrennen und am unteren Uterinsegment emporzuschieben. Zum mindesten ist es sofort wieder sorgfältig zu vernähen, da sonst der Vortheil des extraperitonäalen Vorgehens in Frage gestellt wird, wie ein Fall der Hallenser Klinik beweist: Es entstand eine Peritonitis, nachdem die Peritonäalöffnung nur provisorisch mit Klemmen geschlossen war. Auch Sellheim weist auf die Wichtigkeit gerade dieses Punktes hin. Uebrigens beobachtete F., dass die Beweglichkeit und die leichte Abschieblichkeit des Peritonaeum vom unteren Uterinsegment erst nach mehrstündiger Wehenthätigkeit ihr Maximum erreicht, weshalb man nicht zu zeitig operiren soll. Entgegen Sellheim will Fr. den extraperitonäalen Kaiserschnitt *nur* da angewendet wissen, wo eine sichere Keimfreiheit des Uterus nicht garantirt ist; mit Sellheim will Fr. die Operation auch an Stelle der Hebosteotomie treten lassen, aber auch nur bei inficirten Frauen und bei Erstgebärenden. Fr. wirft auch die Frage auf, wie sich ein so eröffneter Uterus quoad Ruptur bei einer späteren Geburt verhalten wird, schätzt diese Gefahr aber nicht hoch ein. R. Klien (Leipzig).

432. **Der extraperitonäale Uterusschnitt;** von Hugo Sellheim. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 5. 1908.)

S. entwirft zunächst ein Bild von den *Gefahren* des klassischen Kaiserschnittes, das nicht grau in grau, sondern schwarz in schwarz gemalt ist. An seine Stelle will S. den extraperitonäalen Uterusschnitt setzen, für dessen Ausführung er eine gut durchdachte Methode ausgearbeitet und auch bereits 2mal mit Erfolg angewendet hat. Sie unterscheidet sich von dem Frank'schen Vorgehen dadurch, dass nach Ausführung des Pfannenstiel'schen Schnittes das untere Uterinsegment, bez. die Cervix nach Abschiebung der möglichst nicht zu eröffnenden oder sofort wieder zu schliessenden Peritonäalumschlagfalte und der Blase sagittal eröffnet wird. (Aehnlich geht man in Halle vor.) Frank schneidet sowohl Bauchmuskeln als Uterus quer durch. Wenn S. seine Methode als *technisch leicht* bezeichnet, so gilt das wohl nur für einen geübten Operateur. Für den praktischen Geburthelfer, der doch auch mitunter in die Lage kommen kann, einen Kaiserschnitt ausführen zu müssen, dürfte die Methode schlechterdings unausführbar sein. Wenn daher S. den extraperitonäalen Uterusschnitt oder „supravaginalen Kaiserschnitt“ „für *alle* Fälle, die man bis jetzt mit dem abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt und mit der Beckenspaltung angegangen hat“, empfiehlt, so dürfte das zu weit gegangen sein. Der klassische Kaiserschnitt mit seiner einfachen Technik dürfte wohl als typische Operation nicht ohne Weiteres aufzugeben sein. Dagegen muss man S. beipflichten, wenn er den supravaginalen Kaiserschnitt — als einfacher und übersichtlicher — an Stelle des vaginalen, eventuell auch der Beckenspaltung setzen will; es sind dieses Operationen, die so wie so dem Specialisten, bez. der Klinik reservirt sind. Bei bestehender Infektion dürfte die Operation auch der von Porro vorzuziehen sein. In ähnlich einschränkender Weise äussert sich übrigens Fromme (s. o.) aus der Hallenser Klinik, der fast gleichzeitig mit S. den „extraperitonäalen Kaiserschnitt“ empfiehlt. R. Klien (Leipzig).

433. **Weiteres vom extraperitonäalen Uterusschnitt;** von Hugo Sellheim. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 10. 1908.)

Bericht über 5 Operationen. Eine Kranke, die inficirt zur Operation kam, starb, obwohl die abschliessende Peritonäalnaht dicht gehalten hatte, an Peritonitis! Einzelheiten der noch nicht feststehenden Technik eignen sich nicht zum Referate. S. will durch seine Arbeit vor Allem für die Nachprüfung auf die wichtigsten Vergleichspunkte zwischen dem extraperitonäalen Uterusschnitt und den Methoden, denen er den Rang ablaufen soll, aufmerksam machen. Er formulirt seine Ansichten etwa folgendermaassen: Ob der extraperitonäale Uterusschnitt, vielleicht mit geänderter Technik, jedenfalls aber mit *offener* Wundbehandlung (entgegen Fromme in Halle) die Porro-Operation ersetzen kann, müsse ausprobirt werden. Man kann aber schon heute sagen, dass der extraperitonäale Uterusschnitt geeignet ist, in den *reinen* Fällen den klassischen Kaiserschnitt zu ersetzen; ebenso sei er der gefahrvolleren Hebosteotomie in reinen Fällen vorzuziehen, wogegen erst die Erfahrung lehren müsse, ob bei vorliegender Infektion die eine oder andere Operation unbedingt den Vorzug verdient, oder ob man sich von Fall zu Fall entscheiden muss, je nachdem man nach der Beckenspaltung auf eine spontane Geburt ohne starke Weichtheilverletzung rechnen darf oder nicht, und ob man die grösseren Gefahren für das Kind bei der Hebosteotomie in Kauf nehmen will oder nicht. [Die Perforation, die bei Infektion wohl selbst für die Klinik kaum noch existirt, erwähnt S. überhaupt nicht. *Ref.*] Der extraperitonäale Uterusschnitt sei endlich wenigstens für viele Fälle dem vaginalen Kaiserschnitte vorzuziehen, im Grunde genommen sei er überhaupt nichts anderes als ein solcher, bei dem aber alle technischen Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind. Sicher sei der extraperitonäale Uterusschnitt die goldene Mittelstrasse zwischen vaginalem und abdominalem Kaiserschnitte.

R. Klien (Leipzig).

434. **Kochsalzentziehung beim Schwangerschaftshydrops;** von Dr. H. Cramer in Bonn a. Rh. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 53. 1907.)

Cr. hat bereits vor 2 Jahren Kochsalzentziehung gegen Wassersucht bei Schwangeren empfohlen und kann diese Empfehlung nach seinen weiteren Erfahrungen wiederholen. Man erlaubt Thee, Kakao,

Kaffee, Malzkaffee, Limonaden von Fruchtsaft mit Leitungswasser, Reis, Gries, Sago, Kartoffeln, Mehlspeisen, Pudding, Gemüse, Salate, frisches und gekochtes Obst, täglich 2 Eier, salzfreies Brot, salzfreie Butter. Zu keiner Speise darf Salz zugesetzt werden, für den Geschmack kann man verschiedene Gewürze verwenden. Fleisch und Milch sind verboten. Die Flüssigkeitaufnahme wird nicht beschränkt. Die Frauen vertragen diese Diät wochen- und monatelang sehr gut, auch auf die Kinder hat sie keinen übelen Einfluss. Die Oedeme gehen schnell zurück, das Allgemeinbefinden wird gut. Geringe Diätfehler bewirken vorübergehende Verschlechterungen.

Theoretisch ist die gute Wirkung der Kochsalzentziehung gerade bei dieser Form der Wassersucht noch nicht genügend aufgeklärt. Dippe.

435. **Bakteriurie und Pyurie bei Schwangeren und Gebärenden;** von Victor Albeck in Kopenhagen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LX. 3. p. 466. 1907.)

In der unter L. Meyer's Leitung stehenden Entbindungsanstalt zu Kopenhagen wurden während der letzten 8 Jahre regelmässig alle Gebärenden katheterisirt und die Harnproben auf Eiweiss untersucht. Wo Eiweiss gefunden worden war, wurde der Urin centrifugirt und auf Formelemente untersucht. Diese Untersuchung wurde alle 3 Tage wiederholt, bis der Urin eiweissfrei war. Unter 7684 Gebärenden waren 414 leichte Fälle von Pyurie und 36 schwere Fälle von Pyurie, im Ganzen also 5.6%. Bei Primiparen trat die Pyurie häufiger, bei 6.56%, auf als bei Multiparen, bei 4.84%.

In 392 Fällen wurde der steril entnommene Blasenharn nach den verschiedensten Richtungen untersucht. Unter diesen 392 Gebärenden fanden sich 5 Fälle von Pyurie mit Fieber, 18 Fälle von Pyurie ohne Fieber und 32 Fälle von Bakteriurie. Bakterien wurden also in 14.03% der Fälle im Urin gefunden. In den 55 Fällen von Bakterien im Harne handelte es sich 43mal um Bact. coli, 9mal um Streptococcus und 3mal um Staphylococcus albus.

A. bespricht in einzelnen Abschnitten getrennt 1) die Fälle von Pyurie mit Fieber, 2) die leichteren Fälle von Pyurie ohne Fieber, die latente Form von Pyelitis und 3) die Fälle von Bakteriurie, d. h. die Fälle, in denen durch längere Zeiträume der steril entnommene Blasenurin stark bakterienhaltig, aber ohne Eiter befunden wurde. Aus seiner viele interessante Einzelheiten enthaltenden Arbeit zieht er folgende Schlüsse:

„Die Pyelitis kommt bei Kreissenden, wie auch bei Schwangeren sehr häufig vor. Man trifft Fälle mit starkem Fieber und mit Schmerzen in der Nierengegend, aber auch, und zwar viel häufiger, Fälle ohne Fieber und oft auch ohne Schmerzen; solche Fälle wurden früher für katarrhalische Cystiten gehalten. Die Pyelitis fängt immer in der Schwangerschaft an und bildet eine eigenartige, von der Schwangerschaft abhängige Krankheit. Die Prognose ist oft eine ernstliche, in seltenen Fällen, weil die akuten Erscheinungen das Leben der Pat. direkt bedrohen können, häufiger, weil die Pyurie in eine langdauernde Bakteriurie übergehen kann, die die Pat. für längere Zeit noch arbeitsunfähig machen kann. Bei der Behandlung der Fälle mit Fieber hat man sich in der Schwangerschaft möglichst lange abwartend zu verhalten; denn selbst sehr starke Fieberfälle und Schmerzen können bei ruhiger Bettlage von selbst zurückgehen, um erst bei der Geburt oder überhaupt nicht wieder zu erscheinen." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

436. **Étude clinique de la pyélonéphrite des suites de couches;** par Cyrille Jeannin. (Progrès méd. 3. S. XXIII. p. 36. Jan. 25. 1908.)

Auf Grund der Literatur und 4 eigener, ausführlich beschriebener Beobachtungen hat J. ein brauchbares klinisches Bild der Pyelonephritis im Wochenbette entworfen. Aetiologisch nimmt er in der Regel eine hämatogene Infektion mit Bacterium coli an, eine Folge lang darniederliegender Darmthätigkeit. Die *ersten* Symptome der Krankheit treten zwischen 36 Stunden und 5 Tagen post partum ein, noch zu einer Zeit, wo der Uterus den Ureter comprimiren kann; das ist ein zweites wichtiges ätiologisches Moment. Entweder entsteht die Pyelonephritis erst im Wochenbette, oder sie ist bereits in der Schwangerschaft vorübergehend aufgetreten. Der *Beginn* kann ohne Fieber sein, meist aber setzt ein remittirendes Fieber bis 41° Abendtemperatur ein, oft auch ein initialer Schüttelfrost. Die Erkrankung macht nun *2 Stadien* durch: das *voreiterige* und *eiterige*. Im *voreiterigen Stadium* bestehen das schon genannte remittirende Fieber, voller, regelmässiger, der Temperatur entsprechender Puls, Fröste, Kopfschmerz, Mattigkeit. Die Zunge ist belegt, der Halitus fötid, Appetit schlecht; der Leib ist meteoristisch aufgetrieben, meist besteht hartnäckige Verstopfung, der mit Einläufen und Medikamenten nur schwer beizukommen ist. In diesem Stadium wird *reichlich* und oft *Urin* gelassen, der etwas *getrübt* ist, etwa wie Bouillonculturen, und etwas *Eiweiss* enthält. Dieses Stadium dauert 3—8 Tage. Dann findet man eines Morgens einen reichlichen *eiterigen Bodensatz* im Uringlas: der *Beginn des 2. Stadium,* des *eiterigen.* Die Allgemeininfektion hat sich nunmehr im Nierenbecken lokalisirt und *lokale Symptome* beherrschen das klinische Bild: Schmerzen in der Nieren-, Ureter- und Blasengegend, Pollakiurie, Polyurie (2—3 Liter pro Tag). Der trübe Urin setzt reichlich Eiter ab und enthält fortgesetzt Eiweiss. Das Fieber sinkt meist mit dem Erscheinen des Eiters im Urin ab, tritt wieder einmal vorübergehend Retention ein, dann steigt auch sofort die Temperatur wieder an (sogen. Krisen). Die Darmfunktion liegt noch dar-

nieder, der Allgemeinzustand ist aber gut. Palpatorisch fühlt man besonders zu Zeiten der „Krisen“ die Niere nicht nur schmerzhaft, sondern auch deutlich vergrössert; fast stets ist die *rechte* Niere erkrankt, ganz selten sind es beide. Nach 5 bis 6 Wochen geht die Erkrankung allmählich in *Heilung* über; stets besteht aber die *Gefahr eines Rückfalles* während einer folgenden Schwangerschaft. Die *Diagnose* ist im 2., dem eiterigen Stadium, leicht. Im 1. Stadium kommt besonders nach langdauernden oder operativ beendeten Geburten vor Allem die *Differentialdiagnose* gegenüber einer *puerperalen* Infektion in Frage. Auf diese geht J. sehr genau ein, in Form einer vergleichenden Tabelle. Das Fehlen jeglichen lokalen Befundes am Genitalapparate und der verhältnissmässig sehr gute Allgemeinzustand weisen auf Pyelonephritis hin; dann der remittirende Typus des Fiebers, während beim Puerperalfieber auch die Morgentemperaturen allmählich höher werden.

J. macht besonders darauf aufmerksam, dass die Pyelonephritis in der Schwangerschaft und im Wochenbette eine *recht häufige* Erkrankung ist; Derjenige wird sie in Zukunft viel öfter diagnosticiren als bisher, der sie in den Bereich seiner Gedanken zieht. *Therapie:* Milch, grosse Einläufe; vorwiegend vegetarische Diät. Gegen die Schmerzen *Priessnitz*-Umschläge, eventuell Methylenblau. Gegen den Eiter im Urin: Urotropin 1.5—2.0 pro Tag. Gegen die Eiterretention 3—4mal täglich Anfüllung der Blase mit 150 g Borsäurelösung (Pasteau), eventuell für 24 Stunden Ureterkatheter. R. Klien (Leipzig).

437. **Die Eklampsie und ihre Behandlung;** von Dr. W. Liepmann. (Therap. Monatsh. XXII. 4. 1908.)

„Die Eklampsie ist also eine Erkrankung der Placenta, die Placenta ist der Giftherd dieser Erkrankung.“ Diese Auffassung begründet L. kurz und zieht daraus den Schluss, dass die einzig richtige Behandlung der Eklampsie in der schleunigen Entbindung der Frau gegeben ist.

Dippe.

438. **Contributo allo studio patogenetico dell'eclampsia puerperale;** per Florenzo d'Erchia, Bari. (Arch. ital. di Ginecol. X. 5. p. 153. 1907.)

Es lassen sich in pathogenetischer Hinsicht 2 Formen der Eklampsie unterscheiden. Beide beruhen auf der toxischen Wirkung der im Blute kreisenden syncytialen Toxine. Die 1. Form kommt dadurch zu Stande, dass der Körper diese Toxine nicht verträgt: mag nun eine Idiosynkrasie bestehen, oder mag keine genügende Neutralisation durch Antikörper stattfinden; oder es ist die Menge der Toxine zu gross, oder es bestehen Störungen der inneren Sekretion. Die 2. Form ist charakterisirt durch eine renale oder hepatorenale Insufficienz irgend welcher Art, die die Grundlage für eine ungenügende Neutralisation der Toxine abgiebt.

Fischer-Defoy (Quedlinburg).

439. **Ueber die sogenannte Eklampsie ohne Krämpfe;** von G. Brunet in Magdeburg. (Gynäkol. Rundschau Heft 5. p. 177. 1908.)

In den letzten Jahren sind von verschiedenen Seiten vereinzelte Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe mitgetheilt worden, und zwar handelt es sich dabei einerseits um Sektiondiagnosen, andererseits um klinische Beobachtungen mit Ausgang in Heilung.

Br. theilt nun 3 eigene Beobachtungen der ersteren und eine der letzteren Art mit, deutet die Fälle aber anders. Bei den innigen Beziehungen zwischen der Eklampsie und der sogenannten Schwangerschaftnephritis erblickt er in den eklamptischen Anfällen nur ein in einer Reihe von Fällen zu beobachtendes Symptom einer specifischen Allgemeinerkrankung schwangerer Frauen, die in mehr oder minder in Erscheinung tretender parenchymatöser Degeneration von Nieren, Leber und Herz, in Veränderungen in der Zusammensetzung des Blutes und häufig in Störungen des Gehirns besteht. Häufig kommt es bei Schwangerschaftnephritis im Verlaufe der Hirnveränderungen zu Krämpfen, voraussagen lässt sich der Ausbruch aber nicht, und darum ist der Begriff Eklampsie ohne Krämpfe zu verlassen, nicht nur für die klinisch diagnosticirten, mit Gehirnsymptomen verlaufenden Fälle von Nephritis in graviditate, sondern auch für die auf dem Sektiontische erkannten Fälle. Dadurch wird der von Schmorl an der Leiche erhobene und für die Eklampsie als typisch bezeichnete Symptomencomplex insofern erweitert, als man ihn auch bei solchen an der sogenannten Nephritis in graviditate verstorbenen Frauen antreffen kann, die niemals eklamptische Anfälle gehabt haben, und solche Fälle sind sicher gar nicht so selten.

Kamann (Magdeburg).

440. **Éclampsie puerpérale et leucocytose du liquide céphalo-rhachidien;** par Maurice Villaret et Léon Tixier. (Gaz. des Hôp. 139. 1907.)

V. u. T. beobachteten bei einer Eklamptischen, die im 6. Schwangerschaftmonate abortirte, einen vermehrten Druck der Cerebrospinalflüssigkeit und eine Hyperleukocytose, ähnlich, wie wenn es sich um eine frische Meningitis gehandelt hätte; dabei bestand keine Erhöhung des Blutdruckes. V. u. T. sind geneigt, eine derartige Hyperleukocytose des Liquor auf eine Intoxikation zurückzuführen; in solchen Fällen nütze natürlich ein Aderlass nichts. R. Klien (Leipzig).

441. **Ueber Nierendekapsulation bei Eklampsie;** von Dr. O. Franck in Flensburg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 50. 1907.)

Zusammenstellung der bisher bekannten 9 Fälle, in denen wegen Eklampsie die Nierendekapsulation ausgeführt wurde und Beschreibung eines eigenen Falles.

Es handelte sich um eine schwere, tief komatöse Eklamptische, die trotz operativer Entbindung in 15 Stunden von 26 heftigen Anfällen in regelmässigen Pausen heimgesucht wurde. Doppelseitige Dekapsulation ohne Narkose. Nur die linke Niere war stark geschwollen. 3 Stunden nach der Operation hörten die Anfälle mit 2maliger Unterbrechung für fast 2 Stunden auf, um 24 Stunden post operationem nach einem nochmaligen Rückfalle ganz zu verschwinden. Die Urinmenge, vorher 127 ccm in 16 Stunden, stieg in den ersten 24 Stunden auf 741 ccm, nach weiteren 26 Stunden auf 1313 ccm. Der Eiweissgehalt sank von 4‰ am 1. Tage post operationem auf $^3/_4$ und $^1/_2$‰, am 2. Tage auf 0. Auch die Temperatur fiel von 39.9° zur Norm, der Puls von 140 auf 112. Das tiefe Koma hellte sich auf, nach 2 Tagen war das Bewusstsein klar. Leider setzte nun eine Pneumonie ein, die zum Tode führte. Der Operationerfolg war jedenfalls ein auffallender.

In den zu übersehenden 10 Fällen hat die Operation 2mal im Stiche gelassen: in 2 Fällen ist ein günstiger Einfluss auf die Eklampsie wahrscheinlich, in 6 Fällen sicher, d. h. diese Kranken genasen auffallend rasch nach der Operation. In 8 Fällen war der Uterus *zuvor* entleert worden; hiervon blieb 1 Fall durch die Dekapsulation unbeeinflusst. Der Vorschlag, diese Operation *vor* der Entleerung des Uterus zu machen, erscheint zweifelhaft. Bei nach der Entleerung des Uterus fortbestehender Eklampsie ist die sofortige Dekapsulation angezeigt. R. Klien (Leipzig).

442. **Zur Nierenaushülsung oder Nierenspaltung bei Eklampsie;** von Albert Sippel. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 57. 1907.)

Bei der Eklampsie findet sich ausser dem sogenannten Nierenglaukom (akute Nierenschädigung durch Stauung) noch eine andere Form der Nierenerkrankung, nämlich eine nicht gespannte, eher matsche, weiche, schwappende Form. Es handelt sich da um ein mehr chronisch entstandenes Oedem. Auch in diesen Fällen wirkt die Abstreifung der Nierenkapsel günstig, weil dadurch die Gewebespalten der ganzen Nierenoberfläche eröffnet werden; aus ihnen kann sich dann die ödematöse Flüssigkeit nach aussen entleeren, die Capillaren werden vom Drucke entlastet, die Cirkulation wird gebessert. Also bei *beiden* Formen der Eklampsieniere ist die Aushülsung angezeigt, was gut ist, da beide Formen sich nicht vorher voneinander unterscheiden lassen. Voraussetzung zur Operation ist aber, entgegen Edebohls, die vorherige Entleerung des Uterus und trotzdem Weiterbestehen der Anfälle und Nachweis einer schweren Schädigung der Nierenthätigkeit durch Menge und Beschaffenheit des Urins. R. Klien (Leipzig).

443. **Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie;** von Dr. W. Falgowski. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 2. 1908.)

Während man bei Eklampsie in der Schwangerschaft und während der Geburt wohl stets zunächst die Wirkung der *Uterusentleerung* abwarten wird, ist die Nierendekapsulation bei schweren Eklampsien im Wochenbette nicht nur erlaubt, sondern bietet auch, rechtzeitig ausgeführt, entschieden bessere Chancen als das riskante Zuwarten. F. beschreibt einen günstigen Fall.

Die Frau litt während ihrer 13 Stunden post partum entstandenen Eklampsie an schwerster akuter Nephritis mit Oligurie, blutigem Urin, höchstem Eiweissgehalte und wahrscheinlich urämischer Störung von Seiten des Athemcentrum. Während *der 34 Stunden post partum* ausgeführten *doppelseitigen* Operation erwiesen sich beide Nieren als cyanotisch verfärbt, gequollen und vergrössert, über den Schnitt überquellend. Nach der Operation *hörten* zunächst *sofort die Krämpfe* auf, später erst erhöhte sich die Urinmenge, nahm der Eiweissgehalt ab, verschwand das Blut im Urin. $6^1/_2$ Stunden post operationem Erwachen aus dem Koma.

Die Operation darf, wie der bekannte Fall Polano's beweist, *nicht zu spät gemacht werden.* Wo bei entleertem Uterus die Harnsekretion weiterhin versagt, operire man. F. wünscht, dass die an sich leicht auszuführende Operation ebenso wie der Kaiserschnitt Gemeingut, wenn nicht aller Geburtshelfer, so doch aller Gynäkologen und unter Umständen im Privathause ausgeführt werden möchte. R. Klien (Leipzig).

444. **Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie;** von Robert Asch. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 9. 1908.)

Am 3. Wochenbetttage trat bei einer bisher gesunden 21jähr. Wöchnerin eine Anzahl eklamptischer Anfälle mit folgendem Koma ein. In 7 Stunden 250 ccm Urin mit $10^1/_2$‰ Eiweiss. Oedeme im Gesicht. Schwere Eklampsie. Beiderseits Spaltung und Abschälung der Nierenkapsel in situ; dabei wurden die Nieren theils von der Bauchseite her, theils in der Wunde selbst möglichst fixirt. Die rechte Niere war geschwollen und cyanotisch. Naht der Wunden. Während der Narkose (Chloroform) noch einige Anfälle, dann *keine* mehr. Rasche Genesung. Der Eiweissgehalt sank in den nächsten Tagen auf $7^1/_2$, 4‰, $1^1/_2$, $^3/_4$‰, um nach einigen Tagen ganz zu verschwinden. R. Klien (Leipzig).

445. **Untersuchungen über den Verlauf des Längen- und Gewichtswachsthums und deren Beziehungen bei chronischer Unterernährung;** von Dr. W. Camerer jun. in Stuttgart. (Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins LVI. 52. 1906.)

C. theilt die Gewicht- und Längencurve eines in den ersten 5 Lebensjahren vielfach unterernährten Knaben mit. Es ergiebt sich dabei eine weitgehende Unabhängigkeit des Längenwachsthums vom Gewichtwachsthume. Beim unterernährten Kinde geht der Ansatz von Mineral- und N-Substanz ungehindert vor sich; nur der Fettansatz bleibt zurück und ist mancherlei Schwankungen unterworfen. Brückner (Dresden).

446. **Ueber den Einfluss der organischen Nahrungscomponente (Eiweiss, Fett, Kohlehydrate) auf den Kalkumsatz künstlich genährter Säuglinge;** von Dr. O. Rothberg. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. LXVI. 1. p. 69. 1907.)

Der normale Kalkstoffwechsel ist noch nicht genau bekannt. Auf Czerny's Veranlassung untersuchte R. an ein- und demselben Kinde den

Einfluss der vorwiegend eiweiss-, bez. kohlehydrat- oder fettreichen Nahrung auf den Kalkumsatz. Die Einfuhr von Ca sollte in allen vergleichenden Versuchen eine annähernd gleiche sein. Es ergab sich aus den gemeinsam mit Birk durchgeführten Versuchen Folgendes:

„1) Beim künstlich ernährten Säuglinge kann der Ca-Stoffwechsel in erheblichem Grade durch die Art der Ernährung beeinflusst werden. 2) N- und Ca-Bilanz zeigen beim künstlich genährten Säuglinge keine Uebereinstimmung. 3) Die Grösse der Ca-Zufuhr scheint erst in zweiter Linie beim Umsatze derselben in Betracht zu kommen. 4) Eine an Milchfett reiche Nahrung bewirkt bei einer Reihe von künstlich genährten Säuglingen eine negative Ca-Bildung. 5) Dasselbe kann auch eine kohlehydratreiche Nahrung bewirken, aber wahrscheinlich in weit geringerem Maasse."

Bückner (Dresden).

447. **Beobachtungen über Störungen des Eiweisshaushaltes im Säuglingsorganismus;** von Dr. Paul Seller in Solingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 1908.)

S. schildert ein Krankheitbild, das sich vorwiegend durch Mattigkeit und Schlaffheit der Kinder mit zeitweiligem Heruntergehen von Temperatur, Puls und Athmung kennzeichnet. Der Stuhl ist auffallend bröcklich, graugelb, grau, grünlich, riecht jasminartig oder nach Roquefort und ähnlichen Käsen. Entsprechende Untersuchungen ergaben einen ausserordentlich hohen N-Verlust. Im Harne sind Gesammtschwefel und Aetherschwefelsäuren stark vermehrt und es sind beträchtliche Mengen von Weichardt's Kenotoxin darin nachweisbar.

Das Leiden tritt nur bei Säuglingen auf, die Kuhmilch und Buttermilch bekommen. Rahm und Kohlehydrate, namentlich aber Brustmilch, schaffen sofort Besserung. Augenscheinlich beruht das Ganze auf einer Störung der Eiweissverdauung.

Dippe.

448. **Zur Kenntniss des Stoffwechsels bei der alimentären Intoxikation;** von Ludwig F. Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 5. p. 585. 1907.)

Bei der alimentären Intoxikation fällt die beim Säuglinge normaler Weise vorhandene Stickstoffretention aus. Es findet vielmehr eine N-Abgabe statt, die grösser ist als im Hungerzustande, daher wohl auf vermehrten Abbau von eiweisshaltigem, d. h. Zellenmaterial bezogen werden muss. Es scheint aber auch noch eine Störung der Harnstoffsynthese vorhanden zu sein. Denn per os zugeführtes Glykokoll wird unverändert im Urine ausgeschieden. Bezüglich des Zuckers ist zu erwähnen, dass alimentäre Glykosurie besteht. Es kommt nun darauf an, welche Zuckerarten ausgeschieden werden. Monosaccharide würden hinweisen auf herabgesetzte Oxydationen im Stoffwechsel, Disaccharide auf Funktionuntüchtigkeit der Darmepithelien. Bis jetzt wurden im Urin gefunden Laktose, Galaktose, Maltose, niemals Glukose. Ueber das Schicksal des Rohrzuckers ist nichts bekannt. Bezüglich des Fettstoffwechsels ist zu bemerken, dass die Resorption herabgesetzt ist. Die grossen Gewichtschwankungen weisen darauf hin, dass auch erhebliche Störungen im Salzhaushalte bei der alimentären Intoxikation bestehen. M. studirte den NaCl-Stoffwechsel bei einem an leichter Intoxikation leidenden 3 Monate alten Säuglinge und fand bei Gewichtabnahme und wässerigen Stühlen negative NaCl-Bilanz. Umgekehrt traten in der Reconvalescenz nach schwerer Intoxikation Gewichtstillstand, NaCl- und H_2O-Retention auf. Dazu trägt auch der Inanitionzustand bei, in dem der Körper sich auf seinen NaCl-Bestand zu erhalten sucht. Bei Zuführung salzreicher Nahrung (Bouillon) kann es zur Bildung von Oedem kommen. Wenn auch die Qualität des auf diese Weise erreichten Ansatzes eine minderwerthige ist, so ist er doch im Sinne einer Heilung willkommen.

Brückner (Dresden).

449. **L'urée chez le nourrisson, ses variations suivant le régime alimentaire;** par le Dr. Fr. Pignerol. (Thèse de Paris 1907.)

Die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes wechselt bei Säuglingen je nach der Art der Ernährung. Gesunde, an der Brust ernährte Kinder scheiden per Tag und Kilogramm Körpergewicht 0.069 Harnstoff aus. Besteht Dyspepsie, so steigt die Menge des Harnstoffes auf 0.136. Gesunde, mit Kuhmilch ernährte Säuglinge scheiden im Durchschnitte 0.175 Harnstoff aus, sind sie aber dyspeptisch, so steigt die Menge auf 0.568. Aus der Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes kann kein Rückschluss, weder auf die aufgenommene Eiweissmenge, noch auf die Zunahme des Körpergewichtes, gemacht werden. Im Allgemeinen kann also gesagt werden, dass bei gesunden Kindern und namentlich bei den an der Brust ernährten die Harnstoffmenge eine geringe ist; bei dyspeptischen Kindern und namentlich bei jenen, die mit Kuhmilch ernährt werden, steigt sie um ein Beträchtliches.

E. Toff (Braila).

450. **Die Albuminurien älterer Kinder;** von Leo Langstein. (Habilitationsschrift vorgelegt der hohen med. Fakultät in Berlin 1907. Georg Thieme.)

L. verfügt über ein reiches Material von Albuminurien bei älteren Kindern. Bemerkenswerth ist vor Allem ein Kind mit cyklischer Albuminurie, das, von Anfang an beobachtet, an einer intercurrenten Krankheit starb und bei dem die genaue mikroskopische Untersuchung der Nieren möglich war. Diese Untersuchung ergab die Abwesenheit jeglicher degenerativer und entzündlicher Veränderungen. Es zeigt der Fall, dass orthotische Albuminurie unabhängig von einer anatomischen Erkrankung der Nieren auftreten kann. Ueberwiegend ist der angiospastische Typus der Albuminurien, bei dem Kopfschmerzen, leichte Ermüdbarkeit, Herzklopfen, Stiche in der Herzgegend, Schwindel im Vordergrunde der Klagen standen. Zu ihm gehören auffallend viele Individuen, die tuberkulöse Belastung

zeigten; die Blässe der Kinder war der Ausdruck abnormer Blutvertheilung, bez. eines Angiospasmus, hatte aber nicht ihren Grund in Verminderung des Hämoglobingehaltes. Ein zweiter Typus, der als eretischer bezeichnet wird, umfasst Kinder, die blühend aussahen und wegen Klagen über Kopfschmerzen, Congestionen nach dem Kopfe, manchmal auftretendes Erbrechen oder gastrische Krisen, öfter recidivirende Urticaria zum Arzte geführt wurden. Interessant war die starke vasomotorische Hauterregbarkeit in einigen dieser Fälle. Bei einem dritten Typus der Kinder wurde die Eiweissausscheidung rein zufällig entdeckt. Von sämmtlichen über 5 Jahre alten Kindern, die genau und wiederholt in der Berliner Universität-Kinderpoliklinik untersucht wurden, zeigten 12% eine Eiweissausscheidung, die den Charakter der orthotischen Albuminurie trug.

L. geht des Weiteren auf die Arten des ausgeschiedenen Eiweisses, auf die Pathogenese, das Wesen und die Aetiologie der Erkrankung ein.

Forstmann (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

451. **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Saugbehandlung auf lokale Entzündungsherde;** von Dr. P. Frangenheim. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. 1908.)

Aus seinen Versuchen zieht Fr. für die Praxis folgende Nutzanwendung: Es ist auch bei beginnenden Entzündungen nicht empfehlenswerth, geschlossen zu saugen, da nicht vorauszusehen ist, ob nicht eine örtliche Verschlimmerung die Folge der Behandlung sein wird. Zwischen offener und geschlossener Saugung besteht der grosse Unterschied, dass bei der offenen Saugung die Wirkung der Hyperämie in den Hintergrund tritt. Die rein mechanische Aussaugung des Eiters ist hierbei das Wichtigste. Bei ungenügender Spaltung, vollends bei geschlossener Saugung tritt aber die eigentliche Wirkung der Hyperämie in die Erscheinung. Ihre Folgen sind eine mit starker Eiterbildung einhergehende ausgedehnte Gewebeeinschmelzung, weiterhin die Bildung eines breiten Infiltrates in der Umgebung der Eitermassen. Ob durch die Hyperämie eine Vermehrung der Keime und dadurch eine vermehrte Ausscheidung von Giftstoffen (Toxinen) stattfindet, ob die Bakterien in grösserer Anzahl vernichtet werden und ob durch ihre Körpergifte (Endotoxine) oder durch die aus abgestorbenen Leukocyten herstammenden proteolytischen Fermente die starke Gewebeeinschmelzung bedingt ist, — das ist schwer zu entscheiden. Sicherlich sind auch noch andere Vorgänge betheiligt, die wir nicht heraufbeschwören, wenn wir durch breite Spaltung und Drainage des Entzündungsherdes frühzeitig für einen genügenden Abfluss aller Entzündungsprodukte sorgen.

P. Wagner (Leipzig).

452. **Ueber Schussverletzungen;** von Dr. R. Bestelmeyer. (Beitr. z. klin. Chir. LV. 3. 1907.)

Mittheilung über 244 Friedensschussverletzungen, die in den letzten 10 Jahren in der Münchener chirurg. Klinik behandelt wurden. Es handelte sich 187mal um Revolver-, 28mal um Pistolen-, 29mal um Gewehrschussverletzungen. 72 Verletzungen betrafen den Kopf, 10 Hals und Wirbelsäule, 49 den Thorax, 25 den Bauch, 88 die Glieder. Von den 72 *Kopfschüssen* waren 20 nur Weichtheilschüsse; in 18 Fällen waren Knochen des Gesichts oder des Schädels getroffen. Von den 34 unzweifelhaften Gehirnschüssen wurden 23 Kranke mit so schweren Erscheinungen aufgenommen, dass von vornherein jede Hoffnung auf Erhaltung des Lebens ausgeschlossen war. Auch die übrig bleibenden 11 Fälle von Gehirnschüssen boten keine Indikation zum operativen Vorgehen. Nur 4 Fälle von sicheren Gehirnschüssen gingen in Heilung aus mit Einheilung des Projektils. Die Behandlung ist in der Münchener chirurg. Klinik so conservativ wie möglich; sie stimmt vollkommen überein mit den v. Bergmann'schen Grundsätzen. Von den 49 *Brustschüssen* waren 35 sicher perforirend; bei den übrigen 14 konnte entweder eine Perforation vollkommen ausgeschlossen werden, oder es fehlten wenigstens sämmtliche Merkmale einer solchen. Bei den 35 Perforationschüssen war 28mal Hämatothorax deutlich nachweisbar. In 10 Fällen war Hautemphysem vorhanden. 16 perforirende Lungenschüsse nahmen einen vollkommen normalen Heilverlauf; 10 Kr. starben, 6 davon waren moribund zur Aufnahme gekommen. Den reinen Lungenschüssen kommt im Allgemeinen eine günstige Prognose zu. Die Therapie war in allen Fällen rein exspektativ. Von sekundären Eingriffen kamen 2 Methoden zur Anwendung: Punktion und Aspiration des Hämatothorax; Rippenresektion zur Eröffnung von Empyemen. Nach B.'s Ansicht ist der frühzeitige Eingriff König's am 2. oder 3. Tage nach der Verletzung zur Entleerung des Hämatothorax besonders indicirt bei ausgedehntem Emphysem oder grösserem Pneumothorax. Von den 25 Bauchschüssen waren nur 4 nicht perforirend. Von den 21 Kr. mit penetrirenden Bauchschüssen wurden 3 moribund aufgenommen und nicht operirt. Die übrigen 17 wurden alle operirt: 9 = 53% starben. Von 9 innerhalb der ersten 4 Stunden Operirten genasen 6. Die grösste Gefahr der Bauchschussverletzungen bei rechtzeitiger operativer Hülfe liegt in der Blutung. Die Darmverletzung an sich, wenn sie gleich innerhalb der ersten Stunden zur Operation kommt, giebt eine im Allgemeinen recht günstige Prognose.

P. Wagner (Leipzig).

453. **Ueber die Schussverletzungen peripherer Nerven und ihre Behandlung (Tubulisation)**; von Dr. T. Hashimoto und Dr. H. Tokuoka. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIV. 2. 1907.)

H. u. T. berichten über 50 Schussverletzungen peripherischer Nerven, die sie bei 47 Verwundeten beobachteten. Unter den 50 Fällen fanden sich nur 7 mit vollständiger Nervendurchtrennung. In den anderen Fällen handelte es sich um partielle Verletzung der Nerven mit Zerreissung und Zertrümmerung der benachbarten Weichtheile oder Knochen, durch deren Heilung erst sekundär der Nervenstamm in Folge der Narben- und Callusbildung oder Entzündung in seiner Leitungsfähigkeit unterbrochen wurde. In den meisten der 50 Fälle wurde die Neurolyse, und zwar theils ohne, theils mit Tubulisation vorgenommen; letztere wurde dann in etwas modificirter Form mit nach Foramitti präparirten Kalbsarterien ausgeführt. Der eingescheidete Nerv wurde mittels Matratzennaht in gesunde Muskelschichten der Umgebung verlagert. Die Erfolge der Neurolyse waren 10mal sehr gut, 15mal gut; befriedigend 3mal, fraglich 4mal, unbefriedigend 11mal. In 4 Fällen von totalem Defekt wurde die Nervennaht gemacht und die Nahtstelle in eine Kalbsarterie eingescheidet. Die Erfolge waren 1mal sehr gut, 2mal gut, 1mal unbefriedigend. In 3 Fällen von Nervenpfropfung war das Resultat unbefriedigend. Die meisten Kranken mit Nervenverletzung, bei denen die Behandlung von keinem oder mangelhaftem Erfolge begleitet war, sind zu spät in Behandlung gekommen, und zwar weil vielfach bei der Schwere der sonstigen Verletzung nicht auf die Betheiligung des Nerven geachtet war. P. Wagner (Leipzig).

454. **Die Verletzungen des Nervus vagus und ihre Folgen**; von Dr. A. Reich. (Beitr. z. klin. Chir. LVI. 3. 1908.)

Veranlasst durch eine Beobachtung in der v. Bruns'schen Klinik giebt R. eine ausgezeichnete Darstellung der *Verletzungen des N. vagus und ihrer Folgen.* Durch eine umfassende Literaturzusammenstellung gelang es ihm, die Untersuchung auf dem namhaften Materiale von 11 accidentellen Verletzungen, 44 operativen Durchschneidungen, bez. Resektionen und 28 operativ-traumatischen Reizungen des N. vagus aufzubauen. Eine grössere Reihe von Thierexperimenten diente sodann dem Zwecke, die Ergebnisse der klinischen Beobachtung zu bestätigen und näher aufzuklären.

Die Hauptergebnisse der Arbeit sind folgende: *„Es ist streng zu unterscheiden zwischen Durchschneidung des Vagus, die nur Lähmungssymptome verursacht, und anderen Verletzungen verschiedener Art, die Vaguserscheinungen hervorrufen.* Die reizlose *Vagotomie* an sich ist ein ungefährlicher Eingriff, der weder momentan, noch durch Beeinflussung des postoperativen Verlaufes schwere Erscheinungen von Seiten des Herzens, der Athmungsorgane oder des Verdauungstractus erzeugt, ausgenommen die bleibende Stimmbandlähmung. Der Vagotomie als solcher kommt keine Sterblichkeit zu. Nach Vagusdurchschneidungen ist es zulässig und empfehlenswerth, die Nervennaht zu versuchen.

Im Gegensatze zu der Vagotomie folgen auf *traumatische Vagusreizungen* verschiedenster Art sehr schwere Symptome, die sich in einer momentanen Hemmung der Herz- und Athmungsthätigkeit äussern. Die Veränderungen der Herzthätigkeit schwanken zwischen einer leichten Blutdrucksenkung und Verlangsamung des Rhythmus einerseits, einem plötzlichen Herzstillstande andererseits. Von Seiten der Athmung kommt es zu krampfhaften Hustenanfällen mit Dyspnöe, zu einer beträchtlichen Abnahme der Frequenz und der Grösse der Athmung und schliesslich gleichfalls zu totalem Athmungsstillstand. Die akute Reizwirkung kann sich bis zum Tode durch Hemmung der Herz- und Athmungsthätigkeit steigern. Die Symptome kommen zu Stande durch reflektorische Erregung der Hemmungscentren für Herz und Athmung in der Medulla oblongata, zum geringeren Theile der centrifugalen Herzfasern, nicht aber durch reflektorischen Glottisspasmus.

Zur *Prophylaxe* übler Zufälle empfiehlt sich die angegebene Methode der temporären reizlosen Vagusausschaltung durch lokale Cocainisirung des Nerven ober- und unterhalb des gefährdeten Abschnitts. Sind Reizsymptome eingetreten, so muss in erster Linie die Ursache beseitigt werden; ist dieses nicht möglich oder tritt danach keine rasche Besserung ein, so soll aus vitaler Indikation die *Vagotomie* vorgenommen werden.

Die Experimente ergaben eine völlige qualitative Uebereinstimmung der durch Vagotomie und Vagusreizung bei Thier und Mensch hervorgebrachten Symptome. Dagegen gelang es nicht, durch analoge mechanische Reize, die beim Thiere unwirksamer sind, als elektrische, auch nur annähernd so schwere Symptome zu erzeugen, wie sie beim Menschen beobachtet sind. Auch die Thierversuche bestätigten die Wirksamkeit der reizlosen Vagusausschaltung." P. Wagner (Leipzig).

455. **Ueber Bauchschüsse im Frieden und ihre Behandlung**; von Dr. A. Hagentorn. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. 1908.)

H. theilt zunächst 10 eigene Beobachtungen von Bauchschüssen mit: 8 Kr. wurden operirt (5 Todesfälle), 2 exspektativ behandelt (1 Todesfall). Die neuere Literatur über Bauchschüsse im Frieden ergiebt für die operative Behandlungsmethode auf 88 Fälle rund 50% Mortalität; für die exspektative Behandlung 54.5% Heilung. Das heisst, die Resultate bei exspektativer Behandlung sind mindestens eben so gut, wie die durch Operation gewonnenen. H. empfiehlt in jedem Falle von Schussverletzung des Bauches, in dem nicht ganz

stürmische Symptome, wie die einer inneren Blutung, zu aktiverem Vorgehen zwingen, principiell die Probelaparotomie zu machen und sich davon nur durch die absolute Ersichtlichkeit dessen, dass der Schuss nicht penetrirend war, abhalten zu lassen. P. Wagner (Leipzig).

456. **Die akute allgemeine Peritonitis vom chirurgischen, internen und gynäkologischen Standpunkte betrachtet**; von Prof. H. Graff in Bonn, Prof. Matthes in Cöln, Prof. Sellheim in Düsseldorf. (Berl. Klin. XIX. 231. Sept. 1907.)

Graff führt die Grundprincipien der chirurgischen Behandlung der diffusen eiterigen Peritonitis vor und spricht bei den Punkten, über die die Chirurgen noch sehr verschiedener Anschauung sind, seine persönliche Ansicht aus. Die chirurgische Behandlung muss einsetzen vor dem Collaps und vor dem Eintritte der Darmlähmung. Sie hat im Wesentlichen 3 Indikationen zu genügen, den vorhandenen Eiter aus der Bauchhöhle zu entfernen und für günstige Abflussverhältnisse des neu sich bildenden Eiters zu sorgen, die Ursache der Peritonitis zu beseitigen und die Folgen der Peritonitis, vor Allem die Darmlähmung, zu mildern. Ausgenommen, wenn die Ursache der Peritonitis ein perforirtes Magengeschwür ist, muss die Magenausspülung als unauslässliche Vorbereitung für die Operation angesehen werden. Bei schlechtem Pulse giebt Gr. vor der Operation eine intravenöse Kochsalzinfusion, als Narkoticum bevorzugt er den Aether. Bei der Operation begnüge man sich nicht mit der einfachen Entleerung des Eiters, sondern suche immer die Ursache für die Peritonitis zu finden. Gr. versucht perforirte Magengeschwüre zu nähen oder näht die perforirte Magenstelle an die Bauchwand an und macht eine Jejunostomie, um den Magen auszuschalten. Perforationen des Darmes werden gleichfalls genäht, die perforirte Gallenblase wird, wenn möglich, entfernt oder wenn dieses unmöglich ist, abtamponirt. Der kranke Wurmfortsatz wird sofort exstirpirt. Der Eiter wird am besten mit feuchten Tupfern aus der Bauchhöhle entfernt; gelingt dieses nicht ausgiebig, so macht man eine Ausspülung des ganzen Bauches mit warmer Kochsalzlösung. Gr. hat jedoch von den massenhaften Ausspülungen und den permanenten Irrigationen keine besonderen Vortheile gesehen. Seine Resultate der Peritonitisbehandlung sind günstiger geworden, seitdem er kleinere Schnitte macht, weniger spült, sich mit Austupfen des Exsudates, Drainage nach beiden Seiten und Eliminirung der Krankheitursache begnügt. Bei der Operation entleert er den geblähten Dünndarm durch Punktion an verschiedenen Stellen mittels Troikart; das kleine Loch im Darme wird durch Nähte verschlossen. Man erreicht dadurch eine beträchtliche Entlastung und hat den Vortheil, nicht eventriren zu müssen. Tritt nach der Operation wieder starker Meteorismus auf, so wird nochmals eine der Bauchwunde anliegende Darmschlinge punktirt. Um die Darmperistaltik anzuregen, hat Gr. Physostigmin versucht, ohne jedoch von dem Erfolge befriedigt zu sein; etwas wirksamer scheint die Atropininjektion zu sein, als ultimum refugium bleibt die Enterostomie.

Die akute allgemeine Peritonitis vom Standpunkte des internen Arztes behandelt Matthes. Das Krankheitbild kommt dann zu Stande, wenn die Entzündung den grössten der Bauchfellräume, den, der den Dünndarm enthält — die freie Bauchhöhle —, in ausgedehnter Weise befällt. Wenn auch in der übergrossen Zahl der Fälle die allgemeine Peritonitis eine sekundäre ist, so kann doch in einer Reihe von Fällen bei der Sektion ein Ausgangspunkt nicht gefunden werden; es ist an die Peritonitis nach Anginen, bei Nephritikern und vor Allem an die Pneumokokkenperitonitis zu erinnern. Ueber die Frage der Bakteriendichte der Darmwand sind die Akten noch nicht geschlossen; im Allgemeinen wird man den gesunden Darm als bakteriendicht ansehen müssen, den kranken bei tieferer Ernährungstörung seiner Wand aber nicht. Bisher wurde angenommen, dass der Ileus bei Peritonitis eine Folge der Dauerlähmung sei. Kreidl und Müller zeigten jedoch, dass kein Ileus auftritt, wenn man die Darmmuskulatur auf grosse Strecken operativ entfernt. Man muss daher die Lehre, dass eine lokale Darmlähmung Ileus erzeuge, aufgeben und muss entweder eine Lähmung des gesammten Darmes oder wenigstens eine weitgehende Schädigung seiner nervösen Elemente annehmen. Durch Untersuchungen von Magnus sind wir über den neurogenen Ursprung der Peristaltik unterrichtet; in der That wurden bei Peritonitis der Auerbach'sche Plexus, sowie auch der Plexus solaris stark verändert gefunden. Ausführlich ist in jüngster Zeit die Frage nach den Schutzkräften des Peritonaeum besonders von Friedrich bearbeitet worden. Namentlich die Rolle der Resorption steht im Vordergrunde des Interesses, doch kann die Frage nach der Bedeutung der Peritonäalresorption kaum schon als eine entschiedene angesehen werden. Die durch die Hyperämie bedingte Resorptionvermehrung gilt übereinstimmend als schädlich. Die Schutzwirkung der lokalen Leukocytose wird allgemein zugegeben; man hat sie experimentell durch intraperitonäale Injektion von Kochsalzlösungen oder Pferdeserum oder durch subcutane Injektion von Nucleinsäuren mit günstigem Erfolge hervorgerufen. Für die Diagnose des Frühergusses giebt die Perkussion nach Moszkowicz gute Resultate: Man legt Daumen und Zeigefinger der linken Hand auf und perkutirt abwechselnd auf beiden, man kann dann die Fluktuationwelle mit dem nicht perkutirten Finger gut fühlen und so den ganzen Leib auf kleine Flüssigkeitmengen absuchen. Die Bauchdeckenspannung wird übereinstimmend als ein sehr wichtiges Symptom der

Peritonitis angesehen. Sie scheint eine Schmerzreaktion zu sein. Unsicher sind unsere Kenntnisse über das Verhalten der Leukocyten, die Angaben widersprechen sich vielfach. Werthvoll ist der Vergleich zwischen Rectal- und Axillartemperatur, grosse Differenzen sprechen im Zweifelfalle für Peritonitis. Bei der inneren Behandlung ist die Bekämpfung des Collapses durch Excitantien, namentlich durch reichliche Kochsalzinjektionen eine Hauptaufgabe. Die Scheu der Chirurgen vor Opium und Morphium ist nur gerechtfertigt, bevor die Diagnose gestellt ist. Gegen den Meteorismus bewähren sich neben dem Einlegen eines Darmrohres gelegentlich Terpentincompressen auf den Leib. Die Punktion der geblähten Darmschlingen nach Curschmann ist in schweren Fällen durchaus zu rathen.

Die Diagnose und Behandlung der akuten diffusen Peritonitis in der Gynäkologie und Geburthülfe behandelt Sellheim. Schon bei dem Verdachte auf eine peritonäale Reizung muss die innere Untersuchung äusserst vorsichtig vorgenommen werden, um beginnende Abkapselungen nicht zu stören. Die Rectaluntersuchung wird zu wenig geübt, sonst müsste man viel häufiger durch das „Gefühl des Einbrechens in Spinnweben" auf eine frische Peritonitis aufmerksam werden. Die Gefahr der Erkrankung hängt in erster Linie von der Giftigkeit der Entzündungserreger ab. Die Gonokokken sind die mildesten, die Streptokokken die schlimmsten unter den pathogenen Mikroorganismen. Am wenigsten sind die Gewebe in der intermenstruellen Zeit für eine Infektion empfänglich. Die Empfindlichkeit steigt allmählich mit der Menstruation, mit der Schwangerschaft und erreicht bei der Geburt ihren Höhepunkt. Prognostisch kann man 2 Gruppen von Fällen unterscheiden: Bei der einen Gruppe entsteht die Entzündung im Bauche selbst an einem circumscripten Herde und breitet sich allmählich aus. Kommt es in einem solchen Falle zur Sepsis, so entwickelt sich die Sepsis aus der Peritonitis. Dieses sind die günstigeren Fälle. Das Prototyp der 2. Gruppe ist die puerperale Peritonitis. Hier ist die Sepsis die Hauptsache und prägt dem Krankheitbilde den Stempel auf. Im Gegensatze zu der 1. Gruppe entwickelt sich hier die Peritonitis aus der Sepsis. Den Werth der Blutuntersuchung für die Prognose der Peritonitis schlägt S. nicht hoch an. Grössere praktische Bedeutung misst er der bakteriologischen Untersuchung der Lochien zu. Die Cardinalfrage dabei bleibt: sind Streptokokken vorhanden oder nicht. Von Medikamenten, um den Darm stillzustellen oder den stillstehenden Darm wieder zu beleben, verspricht sich S. keinen Nutzen. In allen Fällen, in denen die Peritonitis im Vordergrunde steht, muss, ehe das Bild hoffnungslos wird, die Operation in Erwägung gezogen werden. Bei der Gonokokkenperitonitis wird man mit dem Messer davon bleiben. Geht die Entzündung von einem bestimmten Herde aus, so wird man diesen zu entfernen suchen, insbesondere wenn keine Anzeichen einer Barrièrenbildung vorhanden sind. Von der Exstirpation des inficirten Uterus bei der puerperalen Peritonitis ist man sehr zurückgekommen, in manchen Fällen leistet die Operation in scheinbar verzweifelten Fällen noch Gutes. Grosse und langdauernde Eingriffe sind bei der puerperalen Peritonitis zu vermeiden.

Forstmann (Dresden).

457. **Der heutige Stand der operativen Therapie der akuten diffusen eiterigen Peritonitis;** von Dr. G. Hirschel. (Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. 1908.)

Das für diese sehr eingehende Arbeit gesammelte klinische Material umfasst 110 Kranke, die seit 1900 in der Heidelberger chirurgischen Klinik behandelt wurden: 35 Kr. genasen. Der Hauptausgangspunkt für die diffuse eiterige Peritonitis ist die Appendix gewesen: 65 Fälle mit 30 Heilungen. H. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Alle Fälle von diffuser Peritonitis sind chirurgisch zu behandeln, mit Ausnahme einzelner ganz desolater agonaler Fälle. 2) Auch bei ganz schweren Fällen, wenn noch einige Hoffnung auf Rettung vorhanden ist, soll noch ein Versuch der Operation gemacht werden, da man oft überraschende Heilungen erlebt. 3) Die Operation soll möglichst rasch, dabei aber auch sehr sorgfältig ausgeführt werden. 4) In allen Fällen soll zunächst das ursächliche Moment der Peritonitis zu entfernen angestrebt werden. 5) Bei vorhandener Darmparalyse müssen Ausmelken des Darmes, Enterotomien, Enterostomien, Typhlostomien und Darmresektionen in Betracht gezogen werden. 6) Das vorhandene Exsudat muss möglichst gründlich und schonend aus der Bauchhöhle entfernt werden. Für Spülung giebt es bestimmte Indikationen. 7) In ganz schweren Fällen soll man versuchen, eine weitere Resorption des Exsudates hintanzuhalten; Versuche mit 1proc. Kampferöl. 8) Die Incisionen sollen ausgiebig und ausreichend sein, drainirt und tamponirt und möglichst offen behandelt werden."

P. Wagner (Leipzig).

458. **Zur operativen Behandlung der diffusen eiterigen Peritonitis;** von Dr. Kotzenberg. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13. 1908.)

K. berichtet über die ausserordentlich günstigen Erfolge, die in den letzten Jahren in der chirurg. Abtheilung in Hamburg-Eppendorf erzielt wurden: unter 21 Fällen nur 2 Todesfälle! Er schiebt diese Erfolge in erster Linie der stets angewandten Tampondrainage nach Dreesmann zu.

„Der erste Grundsatz bei der Drainirung der Bauchhöhle bei der eiterigen Peritonitis ist die möglichst genaue Wiederherstellung des intraabdominellen Druckes, die durch exakte Vernähung der Bauchdecken in 3 Schichten bis auf eine genau abgepasste Oeffnung für das Glasdrain im unteren Wundwinkel erzielt wird.

Gründliche Spülung der Bauchhöhle mit gut temperirter Kochsalzlösung bis die Spülflüssigkeit klar abläuft. Die Flüssigkeit wird nicht entfernt, sondern bleibt in der Bauchhöhle zurück.

Bei der Nachbehandlung ist eine Lagerung des Kranken auf der schiefen Ebene erforderlich. Auf öftere Erneuerung der Tampons im Glasdrain ist besondere Sorgfalt zu verwenden." Dippe.

459. **Ueber Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Suprareninkochsalzinfusionen;** von Prof. L. Heidenhain. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 837. 1908.)

H. wiederholt zunächst mit allem Nachdrucke seine Empfehlung der rechtzeitigen Ausführung einer Enterostomie bei der Bauchfellentzündung. Das erste Erbrechen ist eine Reizerscheinung, das spätere Erbrechen ist Folge einer Lähmung der besonders stark betroffenen Darmschlingen und wenn dieses Erbrechen im Verein mit Stuhl- und Windverhaltung trotz Magenausspülungen und Einläufen und trotz subcutaner Kochsalzinfusionen zu lange anhält, dann ist die Enterostomie dringend angezeigt. Die Erfolge sind vortrefflich.

Neuerdings hat nun H. in besonders schweren Fällen bei schwachem Pulse und niedrigem Blutdrucke (Vasomotorenlähmung) mit sehr gutem Erfolge statt der subcutanen Kochsalzinfusionen intravenöse mit Zusatz kleiner Mengen von Suprarenin gemacht und glaubt hiermit einen weiteren grossen Fortschritt erreicht zu haben. Von 15 so behandelten Kranken mit epityphlitischer Peritonitis starben 4, von 3 mit Peritonitis nach Darmzerreissung, bez. Durchstechung starb 1. Insgesammt starben von 20 Kr. mit Peritonitis 7; bei allen handelte es sich um schwere Fälle, bei 8 hatte sich die Enterostomie nöthig gemacht.

Die umfangreiche Arbeit enthält viele werthvolle Einzelheiten und Krankengeschichten.

Dippe.

460. **Klinische Beiträge zur Talma-Drummond'schen Operation;** von Prof. Viktor Lieblein. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 794. 1908.)

12 Fälle aus der Wölfler'schen Klinik zu Prag: 7 Kranke überlebten den Eingriff und bei 3 von diesen gelang es, den Ascites dauernd zu beseitigen.

L. erörtert eingehend Berechtigung, Aussichten und Ausführung der Operation und kommt zu nicht sehr günstigen Ergebnissen. Vielleicht sollte die Operation früher gemacht werden, als es bisher meist geschehen ist; jedenfalls können wir bisher noch nicht sagen, weshalb sie in einem Falle hilft, in einem anderen nicht. L. kommt zu dem Gesammturtheil, „dass die Talma-Drummond'sche Operation trotz einzelner eklatanter Erfolge im Allgemeinen doch nicht die auf sie gesetzten Erwartungen erfüllt hat, dass aber andererseits auch kein Grund vorliegt, den einmal betretenen Weg zu verlassen". Dippe.

461. **Weitere experimentelle Untersuchungen zur Frage der Talma'schen Operation;** von Dr. K. Omi. (Beitr. z. klin. Chir. LIII. 2. 1907.)

Die Ergebnisse dieser experimentellen Untersuchungen sind folgende: „1) Durch Annähen von steriler Gaze an die innere Fläche der Bauchwand erzielt man eine feste und breite Verwachsung der Bauchwand mit den Baucheingeweiden. 2) Hunde gehen innerhalb 1—3 Tagen an urämischen Erscheinungen zu Grunde, wenn man ihnen beide Nierenvenen gleichzeitig unterbindet. 3) Wenn ein Vernähen der Nieren mit Netz oder Mesenterium stattgefunden hat, so können a) manche Thiere die Pfortaderunterbindung vertragen, andere nicht; b) manche Thiere fristen nach einem beiderseitigen Nierenvenenschluss das Leben, bisweilen bleiben sie am Leben; c) die Berlinerblau-Lösung, die von dem Pfortadersystem her injicirt wird, reicht in das Nierengewebe; dagegen reicht die Lösung, die von der V. cava aus injicirt wird, in das Pfortadersystem. 4) Bei den Versuchen, eine Anastomose zwischen Niere und Netz oder Mesenterium zu erzielen, bleibt es ziemlich gleich, ob die Niere decapsulirt wird oder nicht."

P. Wagner (Leipzig).

462. **Beiträge zur Kenntniss der Topographie der normalen A. hepatica und ihrer Varietäten, sowie der Blutversorgung der Leber;** von Dr. Budde. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVI. 1. 1906.)

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit sind folgende: 1) Die Arteriae phrenicae entspringen normaler Weise aus der Art. coeliaca. 2) Die normale topographische Lage der Art. hepatica schützt sie vor Verletzung bei den Operationen an den Gallengängen. 3) Chirurgisch wichtig sind von den Varietäten die Ueberkreuzung des Ductus hepaticus durch die Art. cystica oder sogar den ganzen Ramus d. art. hepaticae. 4) Häufig findet sich der Ersatz eines Theiles der Art. hepatica durch einen Ast aus der Art. mesenterica superior. 5) Die zahlreichen Beziehungen der Art. hepatica und die dadurch gegebene leichte Möglichkeit der Ausbildung eines Collateralkreislaufes gestatten unbedenklich die Unterbindung des ganzen Stammes bei vorausgegangener Thrombosen- oder Aneurysmabildung. Bei normaler Art. hepatica ist dagegen nur die Unterbindung vor Abgabe der Art. gastrica dextr. rathsam. P. Wagner (Leipzig).

463. **Mittheilung über einen durch Operation geheilten Fall von Thrombose im Gebiete der Vena mesenterica superior;** von Dr. Th. Haager. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. 1908.)

Trotz der grossen Schwierigkeit, die dieser eine 37jähr. Frau betreffende Fall bot, tritt H. doch für die Operation ein. Nicht operiren soll man bei Collaps, bei Allgemeinperitonitis und nicht sofort, so lange die Symptome des Ileus paralyticus andauern. Vor Allem soll man sich über die Ausdehnung der vermuthlichen Gangrän zu unterrichten suchen. Ist die Anastomose möglich und nicht allzu schwer und ist man sicher, weit im Gesunden zu sein, so ist sie der Anlegung des künstlichen Afters besonders bei hochgelegener Gangrän vorzuziehen. Die Anastomose muss side to side vorgenommen werden.

P. Wagner (Leipzig).

464. **Ueber den Werth der subconjunctivalen Injektionen und ihre Theorie;** von Dr. Ballaban. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 51. 1907.)

B. giebt einen Ueberblick über die bisherigen Erfahrungen und leitet daraus folgende Thatsachen ab: Von den Flüssigkeiten, die zu Heilzwecken unter die Bindehaut gespritzt werden, hat Kochsalzlösung u. A. den grossen Vorzug, dass sie weder Verwachsungen, noch Nekrose verursacht. Die Lösung gelangt durch Diffusion oder Osmose in die Blutgefässe. „Das Kochsalz reizt die conjunctivalen Gefässe und ihre Nerven; auf dem Wege des Reflexes wird der Reiz auf das naheliegende Gefässgebiet des Ciliarkörpers übertragen... Während im normalen Kammerwasser die im Thierkörper vorhandenen Schutzkörper (Immunkörper, Amboceptoren, Alexine u. s. w.) nur in verschwindend kleinen Quantitäten vorhanden sind, treten unter dem Einflusse der subconjunctivalen Injektion diese Schutzstoffe des Blutserum in beträchtlich vermehrter Quantität in das Kammerwasser aus... Durch subconjunctivale Injektionen von Kochsalz verlieren die Gefässe des Ciliarkörpers ihre Retentionfähigkeit für Hämolysin durch eine bestimmte Zeit, d. h. es ist im Glaskörper dann hämolytische Substanz enthalten... Die subconjunctivalen Injektionen haben einen entschieden günstigen Einfluss auf chronische Erkrankungen im Augeninnern: schleichende oder chronische Iridocyklitis, Glaskörpertrübungen oder undeutliche Veränderungen in der Aderhaut, ausgesprochene Retinochorioiditis und besonders Blutungen im Glaskörper." B. verwendet ausschliesslich 2proc. Lösung, anfangs 0.5 cm^3, später 1—1.5 cm^3; er hat die besten Erfolge bei länger fortgesetzter Behandlung, etwa 20—25 Einspritzungen, die täglich oder alle 2—3 Tage wiederholt werden.

Bergemann (Husum).

465. **Lesen bei vertikaler Stellung der Zeilen;** von Prof. Dimmer. (Arch. f. Ophthalm. LXVI. 1. 1907.)

D. beobachtete einen 10jähr., sonst gesunden Knaben mit wagerechtem Nystagmus, der beim Lesen das Buch rechtwinklig zur üblichen Buchhaltung stellte, so dass die Zeilen senkrecht standen mit der Wörterfolge von oben nach unten. Wurde das Buch in die übliche Stellung gebracht, dann führte der Knabe eine ausgleichende Kopfbewegung aus, indem er den Kopf gegen die Schulter neigte. Beim Schreiben zeigte er nichts Abweichendes. D. erklärt sich das Verhalten des Knaben folgendermaassen: Mit Hülfe der ungewöhnlichen Buchstellung, bez. seiner besonderen Kopfhaltung kann der Knabe besser lesen. Es ist anzunehmen, dass sich bei ihm die Scheinbewegungen gesehener Gegenstände länger als gewöhnlich bei angeborenem Nystagmus erhalten haben; etwa bis in die Zeit des ersten Schulunterrichtes. An zwei Photogrammen einer Schriftreihe, die schnell schwingend in wagerechter und senkrechter Stellung aufgenommen wurde, ist zu ersehen, dass die Schrift viel besser zu erkennen ist, wenn die Bewegungen senkrecht zur Richtung der Zeilen erfolgten. Bei senkrechter Stellung „der Zeilen werden eben die Buchstaben nur in sich selbst bewegt, ohne dass das Bild der Buchstaben bei den Scheinbewegungen in das Bild eines anderen hinüberfliesst, und man kann sich sehr wohl vorstellen, dass das Lesen dann leichter möglich ist, als bei horizontaler Stellung der Zeilen, bei der durch horizontale Scheinbewegungen die Bilder nebeneinander liegender Buchstaben völlig ineinander verschwimmen müssen". Dass der Knabe beim Schreiben regelrechtes Verhalten zeigte, dürfte darin seinen Grund haben, dass für das Schreiben kein so deutliches Sehen nöthig ist wie für das Lesen.

Bergemann (Husum).

466. **Ueber den anatomischen Bau des Conus und der Aderhautveränderungen im myopischen Auge;** von Dr. Behse. (Arch. f. Ophthalm. LXVII. 3. 1908.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung und genauen Beschreibung des Untersuchungsverfahrens berichtet B. ausführlich über 11 klinische und anatomische Beobachtungen aus der Schirmer'schen Klinik; das Wichtige der Befunde wird an 38 Abbildungen veranschaulicht. B. kommt zu nachstehenden Schlussfolgerungen: „Der Conus entsteht durch eine im Conusgebiet ganz circumscripte Aderhautatrophie und davon abhängigen Pigmentepithelschwund, welchem eine übermässige Dehnung der Chorioidea in dem genannten Bezirk zu Grunde liegt. Nur in seltenen Fällen handelt es sich um eine Distraktionsichel im Sinne Stilling's oder ein Hineinzerren einer Sehnervenfalte nach Heine. Die atrophischen Herde der myopischen Augen verdanken ihre Entstehung Vorgängen, die mit einer allgemeinen Dehnung der Bulbushüllen in Folge verminderter Resistenz der Sklera im engen Zusammenhang stehen. Sie lassen sich nach anatomischen Merkmalen in zwei grosse Gruppen unterscheiden: die chorioidealen und retinalen Herde. Die chorioidealen Herde lassen sich abermals im Wesentlichen in zwei Untergruppen einreihen, solche, die auf Rissen der Lamina elastica beruhen, und solche, die hauptsächlich ohne diese Risse zu Stande gekommen sind. Die ersteren erscheinen ophthalmoskopisch 1) als ein weisser Fleck, in der Mitte mit mehr oder weniger stark ausgeprägter oder auch ganz fehlender Pigmentumrandung, 2) als ein kleiner runder pigmentirter Fleck. Die letzteren erscheinen als hellweisse, mehr oder weniger scharf begrenzte Herde und beruhen auf Schwund

des Pigmentepithels. Die retinalen Herde, die auf einer Pigmentepitheleinwanderung in die Netzhaut beruhen, erscheinen ebenfalls als braunschwarze Herde und sind ophthalmoskopisch von den gleich aussehenden chorioidealen nicht zu unterscheiden."

Bergemann (Husum).

467. **Entwickelungsgeschichtliche Gedanken zur Frage der Kurzsichtigkeit;** von Dr. Adolf Steiger in Zürich. (Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. IV. 3. 1907.)

Bei Neugeborenen findet sich nie oder nur ganz ausnahmeweise Kurzsichtigkeit. Meist haben sie eine Uebersichtigkeit, die zwischen + 1.0 bis + 6.0 Dioptrien schwankt. Beim Wachsen des Kindes wächst auch der Durchmesser des Auges. „Die grosse Ungleichheit bei der Geburt einerseits und die ausserordentliche Variabilität der die Gesammtrefraktion bestimmenden Faktoren andererseits machen das Auftreten einer gewissen Anzahl von reinen Wachsthumsmyopien geradezu zu einem logischen Postulat". Auch bei Naturvölkern findet sich Myopie. Bei primitiven Völkern musste die Myopie den Kampf um das Dasein wesentlich erschweren. Diese durch Kurzsichtigkeit untauglichen Elemente mussten mehr oder weniger ausgemerzt werden. Hingegen lagen die Verhältnisse für die Uebersichtigen für die primitiven Zustände wesentlich günstiger, da Uebersichtigkeit erst in höherem Alter sich störend und benachtheiligend fühlbar macht. Mit steigender Cultur bessern sich durch die steigende Nothwendigkeit der Nahearbeit die Lebensbedingungen der Kurzsichtigen. „Also vielleicht nicht in erster Linie — zeitlich gedacht — dadurch, dass die Cultur mehr Kurzsichtigkeit *schafft*, nimmt deren Zahl mit steigender Cultur zu, sondern weil die zunehmende Verwendbarkeit der Myopen einen früher ausserordentlich schwerwiegenden Mangel zu einem erträglichen, ja unter Umständen, unter ganz besonderen Verhältnissen, zu einem Vortheil verändert hat." Die Neigung zur Kurzsichtigkeit ist aber erblich. Unter dem Gesichtspunkte der verringerten Auslese der Myopen steigt die Möglichkeit, die Kurzsichtigkeit oder wenigstens die Disposition zur Kurzsichtigkeit weiter zu vererben. Die Disposition ist „die erblich übertragene Keimes-Eigenthümlichkeit". Die Kurzsichtigkeit wächst besonders zur Zeit des stärksten Körperwachsthums, „ist für viele Personen nur ein modificirtes Wachsthum". Fraglos leistet aber die Nahearbeit dem Entstehen der Kurzsichtigkeit Vorschub. Sowohl die Druck- und Convergenztheorie, wie die Stilling'sche erkennt St. zu Recht bestehend an. „Variabilität der primären Refraktionsverhältnisse und Variabilität der als Disposition wirksamen besonderen Verhältnisse betrachten wir als ätiologische Momente erster Ordnung. Die Faktoren aber für die Ausnutzung dieser Disposition — heissen diese Faktoren nun so oder anders — sind für uns ätiologische Momente zweiter Ordnung." Eine zweckmässige Anpassung kann St. in der weiteren Verbreitung der Kurzsichtigkeit unter den bestehenden Culturverhältnissen nicht sehen. Eine richtige Anpassung fände er in der ungefähren Emmetropie mit Ausmerzung der Presbyopie, für die leider keinerlei Anzeichen sprächen.

Wenn erworbene Eigenschaften vererbt würden, was ja noch strittig ist, während die Möglichkeit zum Erwerben der Myopie sehr viel grösser geworden ist, so müsste die Zahl der Myopen gewaltig steigen. Ausserdem beginnt die Kurzsichtigkeit bei Kindern kurzsichtiger Eltern eine Reihe von Jahren früher als bei Kindern emmetroper oder hypermetroper Eltern. Das würde dazu führen, dass der Grad der Myopie steigt, was noch bedenklicher wäre wegen der Folgekrankheiten bei starker Myopie, als wenn nur die Zahl der wenig Kurzsichtigen wüchse. Es müsste auf diese Weise zum allmählichen Untergange myopischer Geschlechter kommen. Es wäre daher dringend geboten, die Augen von der Nahearbeit zu entlasten, z. B. in deutschen Schulen die Zweispurigkeit der Schrift abzuschaffen, und für die Hygieine der Augen in Beleuchtung, Schulbänken u. s. w. das Möglichste zu leisten.

F. Schoeler (Berlin).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

468. **Untersuchungen über das Tabakrauchen;** von Prof. K. B. Lehmann. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 14. 1908.)

Das wichtigste Gift im Tabak ist das Nicotin. Kohlenoxyd, Schwefelwasserstoff, Blausäure und Pyridin sind ohne Bedeutung. Die Erscheinungen der akuten Tabakrauchvergiftung sind die der akuten Nicotinvergiftung. Das Nicotin der Cigarre geht zu etwa 92% in den Rauch über (bei Cigaretten etwas weniger) und Alles, was die Aufnahme des Nicotins in den Körper begünstigt, vermehrt die Schädlichkeit des Rauchens.

Der Rauch nicotinfreier Pflanzentheile enthält ein Alkaloid, das eine entfernte Aehnlichkeit mit dem Nicotin zeigt und auf Kinder schädlich wirken kann, auf Erwachsene in den in Betracht kommenden Mengen nicht.

Dippe.

469. **Einfluss sportlicher Extremleistungen auf Herz, Niere, Blutdruck und Körpertemperatur;** von Dr. Rudolf Beck und Dr. Emil Epstein. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15. 1908.)

Untersuchungen an Preisruderern. Bei dem Herzen spielt die oft angeführte akute Dilatation keine grosse Rolle. Das „Sportherz" zeigt Muskelveränderungen, die auf dem Missverhältnisse zwischen Stoffverbrauch und Blutzufuhr beruhen. Das

Training schützt nicht vor der Herzerkrankung, wenn immer wieder gesteigerte Maximalleistungen angestrebt werden. Der Blutdruck wird mässig gesteigert, zuweilen sinkt er. Geringe Temperatursteigerungen sind häufig. Dippe.

470. **Die Wirkung hoher Temperaturgrade und der Arbeit in Schiffskesselräumen auf den Organismus der Heizer;** von Dr. G. Nešpor. (Časopis lékařů českých. p. 1114. 1907.)

Die schwere Arbeit in den hochtemperirten Kesselräumen, sowie die Bedienung des Kesselfeuers erzeugt bei den Heizern: 1) eine Erhöhung der Körpertemperatur auf 37.2°, vor dem Kesselfeuer auf über 38°; 2) eine Steigerung der Pulsfrequenz auf 120—144; 3) eine Steigerung des Blutdruckes. Die Arbeit dauert 4 Stunden, während deren keine Rückkehr zu normalen Verhältnissen erfolgt. Mit der Zeit tritt eine Art Angewöhnung ein, der Körper reagirt dann nicht mehr so leicht auf die Hitze und die schwere Arbeit.

G. Mühlstein (Prag).

471. **Ueber Ausathemluft;** von Dr. Wolfgang Weichardt. (Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 252. 1908.)

W. führt die Schädlichkeit der Ausathmungsluft, die unangenehmen Erscheinungen, die sie auf alles Lebende ausübt, unter Anderem auf ihren Gehalt an Kenotoxin zurück. Dippe.

472. **Lebensfähigkeit pathogener Keime in Kehricht und Müll;** von Dr. Hilgermann. (Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 221. 1908.)

„1) In *Stubenkehricht* blieben unter den verschiedensten Temperaturbedingungen Typhusbacillen über 40 Tage, Paratyphus B-, Pseudodysenterie- und Milzbrandbacillen über 80 Tage lang lebensfähig. Grenzwerthe der Haltbarkeit der einzelnen Bakterienarten waren nicht geprüft worden. Dysenteriebacillen, an Gewebsstückchen angetrocknet und Temperaturveränderungen ausgesetzt, starben nach 19tägigem Aufenthalt im Kehricht ab. 2) Choleravibrionen waren nach Ueberimpfung in Kehricht, resp. bei Antrocknung an Gewebsstückchen bereits nach 24 Stunden abgestorben. 3) In dem aus Kohlenasche bestehenden Müll hielten sich Typhus-, Paratyphus B-, Dysenterie- und Pseudodysenteriebacillen ganz besonders lange lebensfähig. 4) In dem aus *Küchenabfällen* bestehenden Müll blieben Typhus- und Dysenteriebacillen bis zu 4, resp. 3 Tagen, Paratyphus- und Flexnerbacillen bis zu 24, resp. 20 Tagen lebensfähig, d. h. mit diesem Zeitpunkt ist der Müll moderig zerfallen. 5) Staub in der Umgebung von den mit Typhus inficirten Stoffstückchen erwies sich als infektiös.“ Dippe.

C. Bücheranzeigen.

27. **Physikalische Chemie und Medicin.** Ein Handbuch, herausgegeben von A. v. Korányi und P. F. Richter. I. Bd. Leipzig 1907. Georg Thieme. Gr. 8. VII u. 575 S. mit 27 Abbild. (16 Mk.)

Die Bedeutung der physikalischen Chemie für die Medicin wächst von Tag zu Tag. Die Ergebnisse dieser neuen Forschungsrichtung haben vielfach zu einer ganz neuen Auffassung biologischer Erscheinungen geführt. Wie die Physiologie, so haben Pharmakologie und Pathologie neue Gesichtpunkte und Probleme und zugleich auch neue Methoden für die Bearbeitung erhalten. Den Umfang und den Werth der physikalisch-chemischen Forschung für die wissenschaftliche, ganz besonders aber auch für die praktische Medicin zur Anschauung zu bringen, ist die Absicht des vorliegenden Sammelwerkes, in dem von einer Reihe hervorragender Fachmänner nicht nur die Gesetze und Methoden, sondern vor Allem auch ihre grosse Bedeutung für die einzelnen Specialgebiete der medicinischen Wissenschaft dargestellt sind.

Den Haupttheil des I. Bandes bildet „die physikalisch-chemische Einleitung und Methodik“ von M. Roloff (Halle. 230 S.), eigentlich ein completes Lehrbuch der physikalischen Chemie für sich. Aber nicht eigentlich ein Lehrbuch für den *Mediciner,* dem es bei der schier unermesslichen Fülle von Wissenschaft, die hier vorgetragen wird, schwer werden mag, sich hindurchzuarbeiten. Durch die vorzügliche Gliederung des Stoffes und durch die zahlreichen Literaturhinweise in allen Capiteln wird diese Einleitung ihm aber ein werthvolles Nachschlagebuch sein beim Studium der folgenden Abschnitte.

An deren Spitze steht eine überaus fassliche Bearbeitung der Respiration von A. Loewy mit principieller Stellungnahme zu der Frage, wie weit celluläre Lebensprocesse zur Erklärung des Gaswechsels in der Lunge heranzuziehen sind, und mit dem Ergebnisse, dass die bisher erforschten physikalisch-chemischen Vorgänge genügen, um alle bei der Respiration ablaufenden Vorgänge zu erklären. Oker-Blom behandelt das Blut in physikalisch-

chemischer Beziehung, Höber die physikalische Chemie in der Physiologie der Resorption, der Lymphbildung und der Sekretion, ein Capitel, das den Arzt in besonderem Maasse interessirt und ihm von Höber in glänzender Bearbeitung auch wirklich zugänglich gemacht wird. Die sehr originelle Behandlung der Muskel- und Nervenphysiologie von Boruttau beweist, wie viel neue Gesichtpunkte bei physikalisch-chemischer Betrachtungsweise auf diesem Gebiete sich aufgethan haben und ein reiches Material an interessanten Daten giebt schliesslich, von Bottazzi bearbeitet, das Capitel die Regulation des osmotischen Druckes im thierischen Organismus.

Nach diesem reichen Inhalte des 1. Bandes wird man mit Spannung dem Erscheinen des 2. Bandes entgegensehen, der zeigen soll, welche Förderung auch Pathologie und Therapie der neuen Forschungsrichtung verdanken.

Weintraud (Wiesbaden).

28. **Der Mensch ein Vierfüssler.** *Eine anatomische Entdeckung sammt neuer Erklärung der bisher falsch gesehenen menschlichen Fortpflanzungsorgane;* von Ernst Klotz. Leipzig 1908. Otto Wigand m. b. H. Gr. 8. 103 S. mit 25 Zeichnungen. (5 Mk. 70 Pf.)

Der Vf. — ein Nicht-Mediciner und Nicht-Naturwissenschaftler — versucht die Aufmerksamkeit der Fachkreise darauf zu lenken, dass die Geschlechtorgane — oder wie Vf. sich richtiger auszudrücken meint, die Gattungsorgane — des homo sapiens nicht etwa als Anpassung an die erworbene Fähigkeit aufrecht zu gehen entsprechend umgeformt seien, sondern durchaus wohl den alten Arttypus, wie er bei den Quadrupeden vorkommt, gewahrt hätten und daher immer noch für die in Europa übliche Copulation (Bauch gegen Bauch) ungeeignet seien. Normal sei der Coitus auch für den Menschen nur in der Form, wie er von den Thieren und angeblich häufig auch von den mongolischen Völkern ausgeübt werde. In einer fleissigen und sorgsam durchdachten Studie werden alle einzelnen Geschlechttheile unter diesem Gesichtpunkte betrachtet, und es ist unzweifelhaft, dass das, was der Vf. insonderheit über Form und Lage des Hymens, über die Lage des Uterus und über die Bedeutung der Muttermundlippen, über die Lage der Bartholini'schen Drüsen und die Vertheilung der Empfindungzone an der Vulva sagt, zum Verständnisse dieser Organe wesentlich beiträgt. Es ist klar, dass der vom Vf. herangezogene neue Gesichtpunkt für die Geschlechtorgane des Mannes weniger bedeutungsvoll ist, da der Mann beim Coitus ja immer noch dieselbe Lage in Bezug auf das Weib einnimmt wie beim Thier. Immerhin sind die Bemerkungen über die Form des Penis und vor Allem über die Bedeutung der männlichen Empfindungzone mit Rücksicht auf die neugewonnene Stellung zur Morphologie der weiblichen Genitalien nicht ohne Interesse.

Das kleine Buch verdient die Beachtung der Fachkreise — und von dieser Beachtung sollte man sich durch die offensichtlichen Mängel, die der Vf. — eben als Nichtfachmann — vielleicht kaum vermeiden konnte, nicht abhalten lassen. Zu diesen Mängeln gehört die Nichtberücksichtigung der einschlägigen Literatur, vor Allem der französischen, und die daraus entstandene Meinung, etwas absolut Neues geschaffen zu haben. Wenn der Vf. z. B. angiebt, als Erster die „bisher fehlende zoologische Evidenz von der Abstammung des Menschen“ gefunden zu haben, so weiss er eben nicht, dass der Zoologe in fast allen Organen morphologische Formen gefunden hat, die ihm nur erklärbar erscheinen als Rudimente eines früheren Thierdaseins; dass Kleriker, wie Wasmann, dieses bezweifeln, ist natürlich für die Wissenschaft gleichgültig. Diese naive Selbstüberhebung ist erklärlich, entschuldigt aber kaum eine solche wenig geschmackvolle Spielerei in einem ernsthaft zu nehmenden Buch, wie es die „Geschichtstafel“ auf der letzten Seite ist, in der im Lapidarstil eingetragen ist, nur Linné, Darwin und Klotz hätten die Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur gefördert. Nosce te ipsum, das Klotz darüber setzt, pflegen wir zu übersetzen „Erkenne Dich selbst“ und nicht „Beurtheile Dich selbst“. Das machen andere immer besser. G. F. Nicolai (Berlin).

29. **Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden.** *Für Studirende und praktische Aerzte;* von Prof. H. Sahli. 5. umgearb. u. ergänzte Aufl. 1. Hälfte. Leipzig u. Wien 1908. Franz Deuticke. Gr. 8. XVI u. 456 S. (Für vollständig 24 Mk.)

Auf 4 engbedruckten Seiten führt S. die Umarbeitungen und Ergänzungen auf, die diese 1. Hälfte seines Buches erfahren hat. Der Umfang ist beträchtlich angeschwollen, daher die Theilung in 2 Hälften. Diese 1. Hälfte enthält neben Allgemeinem das, was man im engeren Sinne zur physikalischen Diagnostik rechnet. Dass das Buch seine wiederholt anerkannten Vorzüge vollauf bewahrt hat und dass es nach wie vor allen denen empfohlen werden kann, für die es bestimmt ist, bedarf wohl keiner besonderen Betonung.

Die 2. Hälfte soll noch im Laufe dieses Jahres erscheinen. Dippe.

30. **Specielle Diagnose der inneren Krankheiten.** *Ein Handbuch für Aerzte und Studirende;* nach Vorlesungen bearbeitet von Prof. Wilhelm v. Leube. II. 7. vollständig umgearb. Aufl. Leipzig 1908. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 692 S. (16 Mk.)

Dieser Theil enthält die Erkrankungen des Nervensystems, Blut- und Stoffwechselkrankheiten und Infektionkrankheiten. Alle 3 Abschnitte be-

durften einer gründlichen Durcharbeitung und Ergänzung, für die die Leser des Buches dem Vf. dankbar sein werden. Eine derartige Durcharbeitung ist zur Zeit gewiss nichts Leichtes und auch nichts Dankbares, denn man wird die Befürchtung nicht los, dass sie — namentlich in den beiden letzten Abschnitten — recht bald wieder bedenkliche Lücken aufweisen könnte.

v. L. verfolgt wohl mit Recht den Grundsatz, in der Aufnahme alles Neuen vorsichtig zu sein. Gar zu viel Theoretisches und Hypothetisches passt für den Leserkreis der „Speciellen Diagnostik“ nicht. Dippe.

31. **Klinische Terminologie.** *Zusammenstellung der in der klinischen Medicin gebräuchlichen technischen Ausdrücke, mit Erklärung ihrer Bedeutung und Ableitung;* von weiland Dr. Otto Roth. 7. neu bearb. Aufl. Leipzig 1908. Georg Thieme. 8. XXXII u. 673 S. (Geb. 7 Mk.)

Diese neue Auflage des bekannten nützlichen Buches ist ebenso wie die 6. Aufl. von Hermann Vierordt in Tübingen gründlich durchgearbeitet und ergänzt worden. Wird das Buch nicht zu gross? Steht nicht zu viel Klinisches darin? Eigentlich sucht man doch nur eine Verdeutschung der aus fremden Sprachen entlehnten Fachausdrücke und eine kurze Erklärung. Vierordt giebt aber vielfach kleine klinische Schilderungen einzelner Krankheiten. Jedenfalls sind wir ihm für die Mühe und Arbeit, die er auf das Buch von Neuem verwandt hat, dankbar. Dippe.

32. **Vorlesungen über Diätbehandlung innerer Krankheiten vor reiferen Studirenden und Aerzten;** von Prof. H. Strauss. Mit einem Anhang: *„Winke für die diätetische Küche“;* von Elise Hannemann. Berlin 1908. S. Karger. Gr. 8. VI u. 340 S. (7 Mk. 60 Pf.)

Die ersten 6 Vorlesungen beschäftigen sich mit Erkrankungen der Verdauungsorgane; dann kommen Erkrankungen des Cirkulationapparates, der Nieren, der Harnwege und dann die für die Diätbehandlung besonders wichtigen „Constitutionskrankheiten“: Gicht, Diabetes u. s. w. XIII. Vorlesung: Mastkuren, XIV.: Fieberdiät, XV.: Fleischarme, bez. fleischfreie Ernährung. Diät bei Mineralwasserkuren. Künstliche Nährpräparate. Den Schluss bilden 3 werthvolle Nahrungsmitteltabellen.

Der *Anhang* stammt von der Vorsteherin des Haushaltungseminars und der Kochschule des Lettevereins in Berlin und behandelt: Suppen; Milch, Sahne, Käse; Eier und Eierspeisen; Fleischgerichte; Breie und Mehlspeisen; Gelees, Cremes und Compotte; Gemüse und Salate; Saucen; Erfrischende, nährende und anregende Getränke; und giebt im letzten Abschnitte einige besondere Winke für die Herstellung der Kost für Zuckerkranke, bei Entfettungs- und Mastkuren und bei salzarmer Diät. Der Anhang bildet einen wichtigen Bestandtheil des Buches. Er ermöglicht die richtige Verwerthung der gegebenen Regeln in der täglichen Praxis.

Das Ganze ist für den praktischen Arzt ein sehr werthvolles Buch. Ohne allzuviel theoretische Erörterungen giebt es ihm das, was zur Zeit in der Diätbehandlung für wichtig und richtig gilt. Manches davon ist recht unsicher und in Manchem werden die Anschauungen und Erfahrungen des Lesers mit denen des Vf. nicht ganz übereinstimmen. Jeden wird aber das Buch zu einer kritischen Würdigung dessen anregen, was er selbst sich in seiner Praxis zurechtgelegt hat, und Jedem wird es ein guter Rathgeber da sein, wo die eigene Erfahrung nicht genügt. Dippe.

33. **Probleme der Ernährung;** von Prof. E. v. Düring. Leipzig 1908. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 51 S. (2 Mk.)

Die meisten Menschen essen zu viel und essen im Besonderen zu viel Fleisch. Diese Erkenntniss bricht sich immer mehr Bahn und sie sollte von den Aerzten viel mehr beherzigt und verbreitet werden, als es bisher geschieht. v. D. schildert die Gefahren der Ueberernährung, betont den Nutzen einer vorzugsweise vegetarischen Kost, geht auf die Bedeutung der Nährsalze und noch manches Andere ein. Seine Ausführungen könnten stellenweise etwas kürzer und klarer sein, im Grunde, in der Hauptsache sind sie ganz bestimmt richtig und in hohem Grade beherzigenswerth. Ein grosser Theil der Kurpfuscher lebt von den Fehlern der Aerzte. Der Hausarzt lässt es häufig geschehen, dass sein Klient sich überfrisst, sich zu einem unbeholfenen, von allerlei Beschwerden geplagten Mastvieh macht. Er beschränkt sich auf ein paar schüchterne Vermahnungen, sucht die einzelnen Beschwerden symptomatisch zu bekämpfen, bis der Kranke zu einem klugen Naturheilkundigen kommt, der ihn hungern lässt und damit gesund macht. Dippe.

34. **Psychiatrie.** *Für Aerzte und Studirende;* bearbeitet von Dr. Th. Ziehen. 3. Aufl. Leipzig 1908. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 801 S. mit 16 Abbild. in Holzschn. u. 9 Tafeln in Lichtdruck. (16 Mk.)

Der 3. Auflage von Z.'s „Psychiatrie“ braucht keine besonders lobende Einführung mit auf den Weg gegeben zu werden. Dazu sind ihre Vorzüge zu bekannt. Die neue Auflage ist in vielen Capiteln entsprechend den Fortschritten der psychiatrischen Forschung in den letzten 6 Jahren umgearbeitet. Die Anschauungen der Kraepelin'schen Schule hat Z. freilich nicht angenommen. Mit Recht nimmt die allgemeine Psychopathologie einen grossen Raum des Werkes ein, einen erheblich grösseren, als bei den meisten anderen Lehrbüchern der Psychiatrie. Sehr willkommen ist im Anhange die Uebersicht

über die für den psychiatrischen Sachverständigen wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen. Wünschenswerth wäre es, dass die Literaturangaben, zu denen sich Z. seit der 2. Auflage entschlossen hat und die dem selbständig Arbeitenden von grossem Nutzen sind, bis in die neueste Zeit vervollständigt würden. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

35. **Die Ursachen der Geisteskrankheiten**; von E. Meyer. Jena 1907. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 246 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Das Buch giebt in erweiterter Form Vorlesungen wieder, die M. allgemeinverständlich gehalten hat. Es theilt sich in 2 grosse Abschnitte. Im ersten „Innere Ursachen“ werden die allgemeine Prädisposition durch Lebensalter, Geschlecht, Rasse, Klima, der Einfluss der Cultur und Civilisation von Beruf, Militärdienst und Krieg, endlich die Heredität abgehandelt. M. sieht mit Anderen in der Consanguinität gesunder, nicht belasteter Eltern an sich keine Gefahr, vielmehr die Möglichkeit einer Steigerung guter Eigenschaften durch die Inzucht. Anhangsweise wird hier Einiges über die Nervosität bei Kindern und deren Verhütung mitgetheilt. Den Hauptantheil des zweiten Capitels der „Aeusseren Ursachen“ nehmen die körperlichen Ursachen ein: Hirnkrankheiten, Nervenkrankheiten, Verletzungen, thermische Einflüsse, elektrische Schädigungen, Vergiftungen, Infektionkrankheiten, Stoffwechsel- und Organerkrankungen. Im Abschnitte über die Syphilis wird naturgemäss auch die Paralyse abgehandelt. Mit besonderer Schärfe wird betont, dass die gynäkologischen Erkrankungen durchaus keine besondere Prädisposition zu geistiger Erkrankung, besonders auch nicht zur Hysterie geben. Nur auf wenigen Seiten werden die psychischen Ursachen behandelt und man hätte wohl hier eine genauere, wenn auch ablehnende Darlegung der Freud'schen Lehren wünschen können. Selbst abgesehen aber von den Freud'schen Lehren, wenn auch nicht ohne die Mitwirkung der durch sie angeregten Gedankengänge, dürfte es doch auch manchem modernen Psychiater sehr zweifelhaft sein, ob nicht von der überwiegenden Anzahl der Psychiater, auch vielleicht von M., die Bedeutung psychischer Einwirkungen für die Entstehung psychischer Störungen ganz gewaltig unterschätzt wird. Ein kurzer Abschnitt über psychische Infektion schliesst das Buch, das sich durch die sachkundige und objektive Darstellung des Gebietes zweifellos ein Verdienst erworben hat.

Lewandowsky (Berlin).

36. **Die Impotenz des Mannes**; von Dr. Orlowski. Würzburg 1907. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 78 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Die kleine Schrift bietet eine kurze und anschauliche Schilderung der Anatomie, Pathologie und Therapie der Impotenz, ist aber im Wesentlichen geschrieben, um den Zusammenhang zwischen Colliculushypertrophie und Impotenz darzustellen. Die Colliculushypertrophie ist mit Sicherheit nur durch das Urethroskop zu erkennen. Jeder Colliculus, der über die Hälfte des Lumens eines Löwenhardt'schen Tubus hinausragt, muss als pathologisch vergrössert angesehen werden. Der Colliculus erscheint an seiner Oberfläche gallertig glasig, man glaubt, durch seine Oberfläche hindurchsehen zu können. Die Colliculushypertrophie verdankt ihre Entstehung der Onanie, dem Coitus interruptus und verschiedenen sexuellen Missbräuchen, namentlich solchen, die zu keiner Befriedigung der erregten Libido führen. Als constantes Symptom der Colliculushypertrophie stellt sich bald Impotenz ein, und zwar ist sie bei 80% aller behandelten Impotenzen als Ursache dieser anzusehen. Als weitere Folgen treten auf krankhafte Samenverluste und sexuelle Neurasthenie. Die Behandlung besteht in einer sachgemäss ausgeführten Galvanokaustik des Colliculus.

J. Meyer (Lübeck).

37. **Atlas chirurgischer Krankheitsbilder in ihrer Verwerthung für Diagnose und Therapie für praktische Aerzte und Studirende**; von Prof. H. Bockenheimer. Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. XII u. 452 S. mit 150 farbigen Abbild. auf 120 Tafeln, nebst erläuterndem Text. (36 Mk.)

Ein „Prachtwerk“ in des Wortes guter Bedeutung. Die Abbildungen sind nach Moulagen des Berliner patholog. Institutes hergestellt, sie geben in Schulfällen die verschiedensten Arten von Geschwülsten und Entzündungen, syphilitische, tuberkulöse Erkrankungen, Erkrankungen der Haut, der Knochen und Gelenke, der Blut- und Lymphgefässe u. s. w. u. s. w. in anschaulichster Weise wieder; und sämmtliche Fälle hat B. in der v. Bergmann'schen Klinik selbst beobachtet und verfolgt und zu jedem von ihnen giebt er eine vortreffliche Beschreibung mit Eingehen auf Diagnose, Prognose und Therapie.

Wir möchten das Buch den praktischen Aerzten recht sehr empfehlen. Wer es sorgsam durchnimmt, wird den Eindruck eines chirurgischen Repetition- und Fortbildungscurses mit in Fülle, Zusammenstellung und Auswahl mustergültigen Demonstrationen haben; Vieles halb Vergessenes, weil lange nicht Gesehenes, wird ihm wieder lebhaft in die Erinnerung treten und er wird, namentlich diagnostisch, einen werthvollen Vorrath für seine Thätigkeit ansammeln. Und nicht nur Chirurgen, sondern allen Aerzten, gerade auch denen möchten wir dieses Buch empfehlen, denen durch die Art ihrer Praxis die Chirurgie nach und nach etwas fremd geworden ist. Dippe.

38. **Leitfaden des Röntgen-Verfahrens.** Herausgegeben von Ingenieur F. Dessauer und Dr. med. B. Wiesner in Aschaffenburg.

3., umgearb. u. vermehrte Auflage. Leipzig 1908. O. Nemnich. 8. 336 S. mit 113 Abbild. u. 3 Tafeln. (10 Mk.)

Der bekannte Leitfaden des Röntgenverfahrens, seiner Zeit das erste Buch der neuen Disciplin, das eine methodische Darstellung der physikalischen und technischen Grundlagen des Röntgenverfahrens versuchte, erscheint im neuen Verlage nach 4 Jahren in vollständig umgearbeiteter und stark erweiterter 3. Auflage. „Manches hat sich in der Zwischenzeit gewandelt. Ueberall, besonders aber in der Therapie hat die Methode grosse Fortschritte zu verzeichnen.“ Mitgearbeitet haben auch bei dieser 3. Auflage: Hildebrand (Marburg): Ueber Stereoskopie im Röntgenverfahren; A. Hoffmann (Düsseldorf): Ueber Orthodiagraphie; G. Holzknecht (Wien): Die radiologische Diagnostik in der inneren Medicin; Die Röntgentherapie; A. Hoffa (Berlin) und A. Blencke (Magdeburg): Das Röntgenverfahren in der Chirurgie.

Das handliche, gut ausgestattete Buch wird auch in der neuen Auflage allen denen, die sich mit dem Röntgenverfahren beschäftigen, ein getreuer Rathgeber sein. P. Wagner (Leipzig).

39. **Atlas chirurgisch-pathologischer Röntgenbilder**; von Dr. Rudolf Grashey in München. München 1908. J. F. Lehmann's Verlag. 4. 152 S. mit 240 autotypischen, 105 photographischen Bildern, 66 Skizzen mit erläuterndem Text. (22 Mk.)

Dem Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen ist jetzt von demselben Verfasser ein Atlas chirurgisch-pathologischer Röntgenbilder beigegeben worden. Ein Atlas der Röntgendiagnostik in der inneren Medicin soll baldigst folgen. Der Schwerpunkt des vorliegenden Atlas liegt naturgemäss in den Bildern und deren Erklärung. Da bei der Reproduktion durch Autotypie häufig die feineren Einzelheiten der Röntgenplatte verloren gehen, enthält der Atlas auch 12 ausgezeichnet ausgeführte photographische Tafeln. Die Eintheilung ist folgende: Fremdkörper; Conkremente; Knochenerkrankungen; Krankheiten der Gelenke; Deformitäten; Tumoren; pathologische Weichtheilveränderungen; Luxationen; Frakturen.

Der pathologische Röntgenatlas bildet Band VI der Lehmann'schen medicinischen Atlanten; er schliesst sich seinen Vorgängern in jeder Weise würdig an. Der Preis ist nicht zu hoch.

P. Wagner (Leipzig).

40. **Physikalische Therapie der Krankheiten der Niere und Harnwege**; von Doc. Dr. A. Strasser in Wien. Stuttgart 1908. Ferd. Enke. 8. 78 S. (2 Mk.)

Die Abhandlung bildet das 25. Heft der „physikalischen Therapie in Einzeldarstellungen“, herausgegeben von Dr. J. Markuse und Dr. A. Strasser. Der letztgenannte Autor bespricht bei der physikalischen Therapie der Krankheiten der Niere und Harnwege zunächst die parenchymatösen und interstitiellen Erkrankungen der Niere; dann die Wanderniere, Pyelitis und Steinkrankheit; sowie im Anschlusse hieran die akute und chronische Cystitis, die nervösen Erkrankungen der Blase und die Erkrankungen der Prostata. Dass die physikalische Therapie bei allen diesen Erkrankungen unter Umständen eine sehr grosse Rolle spielt, wird von jedem unbefangenen Beobachter zugegeben werden müssen. P. Wagner (Leipzig).

41. **Handbuch der Frauenkrankheiten**; von Prof. M. Hofmeier in Würzburg. Zugleich als 14. Auflage des Handbuches der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von Karl Schröder. Leipzig 1908. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XVI u. 616 S. mit 268 Abbild. im Text u. 10 Tafeln. (14 Mk.)

H.'s Handbuch, dessen beide vorhergehende Auflagen früher (Jahrbb. CCLX. p. 204 u. CCLXXI. p. 106) hier besprochen wurden, erscheint dieses Mal in grösserem Formate vollständig erneuert und umgearbeitet. Fast alle Abbildungen sind nach Beobachtungen und Präparaten der Würzburger Frauenklinik neu angefertigt und nur wenige Zeichnungen sind aus den früheren Auflagen beibehalten worden, so dass jetzt auch der illustrative Theil des Buches allen Ansprüchen in vollstem Maasse genügt.

Den einzelnen Capiteln sind kurze anatomische Einleitungen vorausgeschickt, ein Abschnitt über die Erkrankungen der Blase und Harnröhre ist neu hinzugekommen und die beiden wichtigsten Infektionerkrankungen, die Tuberkulose und die Gonorrhöe, werden zum Schlusse zusammenfassend abgehandelt.

Es ist ein grosses Verdienst H.'s, dass er das altbewährte Schröder'sche Handbuch, aus dem schon vor einem Menschenalter ganze Generationen von Aerzten ihr gynäkologisches Wissen geschöpft haben, durch die vorliegende Neubearbeitung in allen seinen Theilen vervollkommnet und verbessert hat. So ist jetzt ein völlig neues Handbuch entstanden, das die Anerkennung, die den früheren Auflagen zu Theil geworden, in noch höherem Maasse verdient. Es gehört jedenfalls zum Besten, was auf diesem Gebiete erschienen ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

42. **Die Körperpflege der Frau.** *Physiologische und ästhetische Diätetik für das weibliche Geschlecht*; von Dr. C. H. Stratz. Stuttgart 1907. Ferd. Enke. Gr. 8. X u. 303 S. mit 1 Tafel u. 79 Textabbild. (8 Mk. 40 Pf.)

In diesem Buche hat Str. den Versuch gemacht, die physiologische und ästhetische Diätetik des Weibes unter einem neuen Gesichtspunkte zu vereinigen. Er will den Frauen eine Kallobiotik oder Lehre, schön und gesund zu leben, geben, und sein Buch soll den Frauen ein zuverlässiger Rath-

geber zur harmonischen, gesundheitlich schönen Gestaltung ihres täglichen Lebens sein.

Str. bespricht in einzelnen Capiteln den Bau des weiblichen Körpers, die Pflege der Körperform, die Ernährung und den Stoffwechsel, die Pflege der Haut, die Kleidung, die Pflege der einzelnen Körpertheile, des Kopfes, des Rumpfes und der Gliedmaassen, das Gattungsleben des Weibes, die Kindheit, Heirath und Ehe, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Säuglingspflege, zuletzt die Wechseljahre. Str. giebt viele beherzigenswerthe Belehrungen und Rathschläge und wird sicher auch viele dankbare Leserinnen finden. Er beherrscht seinen Stoff, versteht gewandt und interessant zu schreiben und wird dem Bedürfnisse der Frau in allen Capiteln gerecht. Dabei ist die Ausstattung des Buches die bekannte gute des Enke'schen Verlages.

Nur ganz wenige Einzelheiten: Gegenüber der Reformkleidung hebt Str. hervor, dass eine naturgemässe Bekleidung hauptsächlich von den Hüften getragen, dass die Büste möglichst wenig belastet und die Taille nicht geschnürt werden soll. Im Wochenbette verlangt Str. Bettruhe von mindestens 2—3 Wochen, bei schwächlichen Frauen aber 4 Wochen. Dem Satz von Str. „Ammenernährung ist wegen der damit verbundenen Gefahren und Unannehmlichkeiten unbedingt zu verwerfen" kann *Ref.* nicht beistimmen. Ist doch manches Kind einzig und allein durch richtige Ammenernährung am Leben zu erhalten und zur Widerstandfähigkeit aufzuziehen; man darf deshalb auch nicht vor der allerdings äusserst schwierigen und verantwortungsvollen Aufgabe der Ammenwahl zurückschrecken. Noch immer gilt eben der Satz: trotz aller Fortschritte in der künstlichen Ernährung der Säuglinge wird die Ernährung durch eine gute Amme stets der beste Ersatz für die Ernährung an der Mutterbrust sein.

Das empfehlenswerthe Buch wird seinen Weg machen wie schon manches andere ähnliche Werk desselben Verfassers.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

43. **Geschichte der Methodik der künstlichen Säuglingsernährung.** *Nach medicin-, cultur- und kunstgeschichtlichen Studien zusammenfassend bearbeitet;* von Dr. Hermann Brüning in Rostock. Stuttgart 1908. Ferd. Enke. Gr. 8. 132 S. mit 73 Textabbildungen. (6 Mk.)

Unter künstlicher Säuglingsernährung versteht Br. alle Ernährungsformen, bei denen der Säugling etwas Anderes als Frauenmilch erhält. Meist ist es Thiermilch, die dem Säuglinge auf verschiedene Weise zugeführt werden kann. Zunächst durch direktes Anlegen des Säuglings an das Euter des Thieres. Sage und Geschichte geben ein reiches Material für diese Ernährungsart. Br. stellt nun in interessanter Weise die einzelnen Daten zusammen und erläutert sie mit gut ausgewählten Bildern. Er führt uns zuerst ein Bild aus dem alten Aegypten vor, auf dem gleichzeitig Kalb und Kind am Euter einer Kuh trinken, es folgen Telephus an der Hirschkuh, Zeus an der Ziege Amaltheia, Romulus und Remus an der Wölfin, bis Br. zuletzt zur Besprechung der methodischen Ziegeneuterernährung kommt, die vor 100 Jahren von einzelnen Aerzten mit wahrer Begeisterung vertreten, aber schliesslich ebenso wie das Anlegen an das Euter der Eselin aus praktischen Gründen wieder aufgegeben wurde.

Im 2. Capitel behandelt Br. die Verabreichung von Säuglingsnahrung mit Hülfe der verschiedenartigsten mehr oder weniger geeigneten Instrumente. Schnuller, Löffel, Glas, Tasse, Napf, Krug, Schale, „Boat", Schiffchen, Saughorn, Saugkännchen und Saugflaschen: alle diese Instrumente verfolgt Br. durch die Jahrtausende hindurch in ihrer Entwickelung bis zu den modernen Säuglingsflaschen. Von diesen bevorzugt Br. die sogenannte Columbusflasche wegen ihres halbkugelig gestalteten und deshalb einfach zu reinigenden Bodens. Auch dieses Capitel enthält viele und gute bildliche Darstellungen.

Br.'s Werkchen ist nicht allein medicinisch, sondern auch culturhistorisch von Interesse. *Ref.* wünscht der mit Fleiss und Gründlichkeit bearbeiteten und trefflich ausgestatteten Abhandlung viele Leser nicht nur unter den Aerzten, sondern auch unter den Laien. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

44. **Die Ernährung und Pflege des Kindes im ersten Lebensjahre;** von Dr. Fritz Müller in Linz. Wien u. Leipzig 1908. Alfred Hölder. Kl. 8. VI u. 77 S. (1 Mk.)

M. behandelt in der Form von an die Mütter gerichteten Vorträgen die Ernährung an der Mutterbrust, die Ernährung durch die Amme, die künstliche Ernährung, die Entwöhnung des Kindes und die Pflege des Kindes.

Er ermahnt die Mütter eindringlich zum Selbststillen, womit man übrigens, sei die Mutter nun eine Arbeiterfrau oder eine Prinzessin, stets guten Erfolg hat, denn der gute Wille ist nach des *Ref.* Erfahrung immer da. Bei künstlicher Ernährung empfiehlt M. in erster Linie die Darreichung von nach Soxhlet's Methode sterilisirter Milch.

Aufgefallen ist dem *Ref.*, dass auch in diesem Schriftchen der sicherste Anhaltepunkt dafür, ob die Milch der Mutter oder Amme ausreichend ist, nämlich das Wägen des Kindes vor und nach dem Anlegen an die Brust, nirgends erwähnt wird.

M.'s Büchlein ist schlicht gehalten, auch für weniger Gebildete verständlich geschrieben und kann deshalb nur Nutzen stiften.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

45. **Ergebnisse der Säuglingsfürsorge;** herausgegeben von Dr. Arthur Keller, Direktor des Kaiserin Auguste-Victoriahauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im

Deutschen Reiche. 1. Heft: *Communale Säuglingsfürsorge. Aerztliche Erfahrungen;* von Dr. Arthur Keller in Magdeburg. — *Die Stadtgemeinden im Dienste der Säuglingsfürsorge.* Praktische Vorschläge von Stadtrath Paul Lindemann in Magdeburg. Leipzig u. Wien 1908. Franz Deuticke. Gr. 8. 136 S. (4 Mk.)

Die auf die Säuglingsfürsorge gerichteten Bestrebungen bedürfen vor Allem einer festen Organisation. Wenn die hohe Säuglingsterblichkeit in wirksamer Weise bekämpft werden soll, müssen zunächst die einzelnen Componenten ihrer Ursache genau untersucht werden. Das wird mit eine der vornehmsten Aufgaben des Kaiserin Auguste-Victoriahauses zur Bekämpfung der Säuglingsterblichkeit im Deutschen Reiche bilden. Hier soll eine Centralstelle geschaffen werden, mit der diejenigen Gemeinden, die Einrichtungen der Säuglingsfürsorge treffen wollen, Fühlung zu gewinnen suchen müssen. Keller, der zum Leiter dieser Centralstelle ausersehen ist, hat in zweijähriger Thätigkeit in Magdeburg, wo zuerst in Deutschland die ärztlichen Maassnahmen der communalen Säuglingsfürsorge centralisirt wurden, Erfahrungen gesammelt, aus denen er gewissermaassen unter gleichzeitiger Berücksichtigung anderweiter Ergebnisse, die Bilanz zieht. Während er lediglich die ärztlichen Fragen in den Kreis seiner Betrachtungen zieht, behandelt sein Mitarbeiter Lindemann die Frage vom verwaltungstechnischen Standpunkte. Auf diese Weise gewinnt der Leser ein anschauliches Bild der bisher geleisteten Arbeit mit all' den Um- und Irrwegen, die hier und da eingeschlagen wurden. Es versteht sich wohl von selbst, dass eine so vielseitige Studie nicht annähernd ihrem Inhalte nach in einem Referate wiedergegeben werden kann. Aber eindringlich sollen alle interessirten Kreise, Aerzte und Verwaltungsjuristen zur Lektüre der werthvollen, praktische Fragen mit praktischem Blicke, Sachkenntniss und der nöthigen Kritik behandelnden Arbeit aufgefordert werden. Der Lohn wird nicht ausbleiben. Brückner (Dresden).

46. **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen.** Vorträge, gehalten an der Allgemeinen Poliklinik von Prof. Dr. Alois Monti. 27. Heft: *Verdauungskrankheiten der Säuglinge.* Berlin u. Wien 1908. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 219 S. mit 6 Holzschnitten. (3 Mk.)

Eine Darstellung der Verdauungskrankheiten des Säuglingsalters gehört zur Zeit wohl zu den schwierigsten Aufgaben des medicinischen Schriftstellers. Im vorliegenden Hefte, dem 6. des Ergänzungsbandes von Monti's Werk, sucht der Vf. seine praktischen Erfahrungen mit den neueren Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung in Einklang zu bringen. Er sucht jedoch dabei nach Möglichkeit seinen persönlichen Standpunkt zu wahren. Die Czerny'sche Auffassung, die die Störungen des intermediären Stoffwechsels in den Mittelpunkt stellt, theilt M. nicht ohne Einschränkung. Er findet sie zu einseitig. Die neueren Beobachtungen Finkelstein's über alimentäre Intoxikation finden noch keine Berücksichtigung. M. theilt den ganzen Stoff in 4 grosse Gruppen: 1) Die Insufficienz der Nahrungsaufnahme und der Verdauung. 2) Die Verdauungsstörung und ihre Folgen. 3) Die Infektion des Verdauungsapparates mit Gährungs- oder Fäulnissprodukten, die in Folge der Verdauungsstörung sich bilden. 4) Die Infektion des Verdauungsapparates in Folge von Genuss einer inficirten Nahrung. Diese Eintheilung lässt zwar an Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig. Ob aber in Wirklichkeit die Dinge sich immer so abspielen, wie M. sich vorstellt, mag dahingestellt bleiben. Die therapeutischen Rathschläge sind im Allgemeinen zu billigen. In wohlthuender Weise tritt gegenüber der früheren Darstellung die medikamentöse Therapie zu Gunsten der diätetischen etwas mehr zurück. Auffällig erscheint die Abneigung M.'s gegen die Verordnung von Thee, den er durch physiologische Kochsalzlösung (NaCl 9.0‰, Na_2CO_3 4‰) ersetzt. Der Ablehnung des Calomelschlendrians wird man gern beipflichten. Jedenfalls wird der Praktiker über alle praktischen Fragen in der Arbeit ausführliche und gute Auskunft erhalten.

Brückner (Dresden).

47. **Vorlesungen über sociale Medicin;** von Prof. Th. Rumpf. Leipzig 1908. Georg Thieme. Gr. 8. VI u. 290 S. (8 Mk.)

Die Forderung, dass jeder deutsche Arzt, ehe er in die Praxis tritt, sich gründlich über sociale Medicin unterrichten soll, wird jetzt wohl allgemein anerkannt, und es wird hoffentlich nicht allzu lange dauern, bis dazu allenthalben die nöthige Gelegenheit gegeben ist. Zur Zeit ist das noch nicht der Fall, und es ist deshalb besonders werthvoll, dass R. die Vorlesungen veröffentlicht, die er in Bonn als Professor der Socialen Medicin hält. Er bespricht Alles, was das Verhalten des Arztes im Einzelnen angeht, seine Stellung zum Rechte, ärztliche Organisation, Krankenkassen, alle Arten von Versicherungen u. s. w. und allenthalben, z. B. dem Leipziger Verbande, der freien Arztwahl u. s. w. gegenüber, vertritt er in der Hauptsache einen Standpunkt, wie er zur Zeit von der grossen Mehrheit der deutschen Aerzte eingenommen wird.

Solch ein Buch (wir haben deren ja schon mehrere) sollte jeder Arzt besitzen und oft und aufmerksam darin lesen. Dippe.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei m. b. H., Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 298. 1908. Heft 3.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.[1])

Zusammengestellt von
Dr. **Paul Wagner**
in Leipzig.

IX. Sackniere.

433) Albarran, Pathogénie des uronéphroses. Uronéphroses acquises. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 12. 13. 1907.

434) Andrew, Large single hydronephrotic kidney where the symptomps during life simulated appendicitis. Glasgow med. Journ. May 1904.

435) Barth, E. C., Beiträge zur Pathologie u. Therapie der intermittirenden Hydronephrose. Inaug.-Diss. Leipzig 1904.

436) Bazy, Hydronéphrose intermittente partielle. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXXII. p. 248. 1906.

437) Bazy, Hydronéphrose intermittente. Soc. de Chir. de Paris Mai 29. 1907.

438) Bolton-Bangs, L., Hematuria as a symptom of hydronephrosis. Nephrectomy; cure. Med. News Febr. 11. 1905.

439) Bozzi, Sui criterii conservatorii negli interventi per rene idronefrotica. Gazz. degli osped. e delle clin. 79. 1905.

440) Bozzi, E., Sul ritorno della funzione nel rene idronefrotico. Studio sperimentale. Genova 1905. Papini. 8. 131 pp. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXIII. 2. 1906.

441) Braun, Behandlung der intermittirenden Hydronephrose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41. 1904.

442) Cabot, A. T., A contribution to the study of hydronephrosis. Boston med. a. surg. Journ. Febr. 28. 1907.

443) Carlier, V., Les opérations plastiques et anastomotiques dans le traitement des rétentions du rein. Echo méd. VIII. 39. 1904.

444) Carslaw and Muir, Fatal case of rupture of hydronephrotic kidney. Glasgow med. Journ. May 1904.

445) Cheyne, W. Watson, Two cases of intermittent hydronephrosis treated by operation. Lancet July 6. 1907.

446) Cohnreich, M., Kreuzung zwischen Ureter und Nierengefässen als Ursache von Hydronephrosen. Heilung durch ein neues Operationsverfahren: „Die Verlagerung des Harnleiters.“ Folia urologica I. 5. 1907.

447) Doering, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVII. 1—3. 1907.

448) Donati, M., Ricerche sperimentali sul valore del trattamento conservativo dell'idronefrosi. Giorn. delle R. accad. di med. di Torino 11. 12. 1904. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 23. 1904.

449) Donati, M., Ricerche sperimentali sul valore del trattamento conservativo dell'idronefrosi. Giorn. delle R. accad. di med. di Torino 11. 12. 1904. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 20. 1905.

450) Ekehorn, G., Die anormalen Nierengefässe können eine entscheidende Bedeutung für die Entstehung der Hydronephrose haben. Arch. f. klin. Chir. LXXXII. 4. 1907.

451) Fiori, P., Experimentelle Nierenpathologie. II. Ligatur des Ureters u. seine Resultate. Clin. chirurg. 9. 10. 1904. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXII. 23. 1905.

452) Fischer, K., Ein Beitrag zur Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. LV. 3. 1907.

453) Fortescue-Brickdale, A note on congenital dilatation of the ureters with hydronephrosis. Bristol med.-chir. Journ. Sept. 1905.

454) Gardner, F., Opérations conservatrices dans les rétentions rénales. Gaz. des Hôp. LXXVII. 144. 1904.

455) Geyer, Ueber einen bemerkenswerthen Fall der Heilung einer Hydronephrose. Therap. Monatsh. 3. 1904.

456) Goldschmidt, A., Ueber eine eigenartige Ursache doppelseitiger Hydronephrose: Ventilklappenverschluss beider Harnleitermündungen durch eine Falte der Blasenmucosa. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904.

457) Grégoire, R., Un cas d'uronéphrose dite intermittente. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 6. 1906.

458) Grégoire, R., Uronéphrose en rétention aiguë. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 20. 1906.

---

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCXCVIII. p. 113.

459) Hueter, C., Hämonephrose u. Nierenkrebs. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19. 1905.

460) Kelly, H. A., Two cases of stricture of the ureter; two cases of hydronephrotic renal pelvis successfully treated by plication. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. June 1906.

461) Krause, F., Plastiken im Uretergebiete. Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 25. 1904.

462) Kroner, Ein Beitrag zur Frage der traumatischen Hydronephrose. Veröffentl. aus d. Gebiete d. Militär-Sanitätswesens Heft 35. 1906.

463) Läwen, A., Beiträge zur Kenntniss plastischer Operationen am Nierenbecken bei Hydronephrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.

464) Legueu, F., Le rôle des vaisseaux anormaux, dans la pathogénie de l'hydronephrose. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 18. 1904.

465) Marshall, Large hydronephrosis mistaken for ovarian cystoma. Glasgow med. Journ. Aug. 1905.

466) Minkowski, O., Ueber perirenale Hydronephrose. Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 2. 1906.

467) Moynihan, Hydronephrosis due to abnormalities in the ureters. Brit. med. Journ. April 30. 1904.

468) Oehme, R., Ueber traumatische Ruptur von Hydronephrosen. Beitr. z. klin. Chir. LII. 3. 1907.

469) Pasteau, La pathogénie de l'hydronéphrose et le rein mobile. Revue de la nutrition Déc. 1906.

470) Poppert, Ureterplastik bei Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 38. Ver.-B. 1906.

471) Rabot et J. Bertier, Deux observations d'hydronéphrose congénitale chez des enfants du premier âge. Lyon méd. XXXVI. 18. 1904.

472) Rihmer, Durch pyeloureterale Klappe erzeugte intermittirende Hydronephrose. Orvosi Hetilap 46. 1907. — Centr.-Bl. f. Chir. XXXV. 4. 1908.

473) Schloffer, H., Hydronephrocystanastomose bei Hydronephrose einer Solitärniere. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 50. 1906.

474) Schönwerth, A., Ureterendivertikel und Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 1908.

475) Schiels, W., A case of hydronephrosis of movable kidney; hematuria from torsion of pedicle; nephrectomy; recovery. Calif. State Journ. of Med. Nov. 1905.

476) Stewart, F. J., Two cases of hydronephrosis due to movable kidney. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVIII. p. 150. 1905.

477) Wagner, P., Würdigung der conservativen Operationen bei aseptischen Nierenretentionen. Folia urolog. I. 1. 1907.

478) Walker, Th., A contribution to the plastic surgery of the renal pelvis. Lancet Aug. 11. 1906.

Die *aseptischen Harnretentionen* sollen, wenn irgend möglich, conservativ behandelt werden, entweder durch die *symptomatische Nephro-Pyelotomie* oder wenn angängig durch *specielle operative Eingriffe, die sich gegen die Ursache der Retention* richten. Die günstigsten Bedingungen für eine solche *causale Therapie* liefern die Hydronephrosen, die durch eine Nierendislokation und dadurch bedingte Abknickung des Ureters oder durch im Ureter oder Nierenbecken sitzende Conkremente verursacht sind. Seit mehr als 2 Jahrzehnten hat man nun aber auch begonnen, bei Hydronephrosen, bei denen ein anderer Entstehungsmechanismus vorliegt — angeborene Anomalien oder erworbene pathologische Zustände des Harnleiters — eine causale Therapie zu versuchen. Mit diesen *plastischen Operationen am Nierenbecken und Ureter bei Urinretentionen* befinden wir uns immer noch im Anfangstadium. Die Zahl der bisher ausgeführten Operationen ist noch nicht allzu gross; die Erfolge sind aber bereits über Erwarten günstig. Was die *allgemeinen Indikationen für diese plastischen Operationen* anlangt, so sollen sie natürlich nur dann vorgenommen werden, wenn die Niere noch genügendes secernirendes Gewebe besitzt und wenn der Sackinhalt aseptisch ist oder durch desinficirende Ausspülungen wieder aseptisch gemacht werden kann. Endlich spielen bei diesen plastischen Operationen doch auch die socialen Verhältnisse des Kranken eine gewisse Rolle. Alle derartigen Operationen bedingen ein längeres Krankenlager, eine längere Arbeitunfähigkeit und eine längere ärztliche Ueberwachung, als die einfache Nephrotomie, bez. Nephrektomie. Unter solchen Umständen ist man manchmal gezwungen, gegen sein besseres ärztliches Wissen radikal vorzugehen. Die *Indikationen für die einzelnen Formen der plastischen Operationen* sind auch noch nicht fest abgegrenzt. Küster meint, dass nach den bisherigen Erfahrungen die *operative Verkleinerung des Nierenbeckens durch Faltung und Resektion* nur in einer kleinen Auswahl von Fällen berechtigt sein dürfte. Die *Anastomosenbildungen* sind überall da gerechtfertigt, wo man im Stande ist, die Bildung todter Räume und damit die Ablagerung von Harnsalzen mit consekutiver Steinbildung zu verhüten. Das weiteste Indikationgebiet haben jedenfalls die *plastischen Operationen ohne und namentlich die mit Harnleiterresektion,* vor allen Dingen also die *Ureterpyeloneostomie* nach Küster.

Um die *Funktion und die Regenerationfähigkeit einer durch Harnleiterverschluss mehr oder weniger veränderten Niere* zu studiren, hat Bozzi (439. 440) eine grössere Reihe von Experimenten an Hunden ausgeführt. Er unterband mit oder ohne nachfolgende Durchschneidung den einen Harnleiter unweit seiner Einmündung in die Blase. Nach verschiedenen Zeitabständen (mehreren Wochen) pflanzte er alsdann das centrale Ende in die Blase ein, um den Urinabfluss wieder herzustellen. In einer dritten späteren Sitzung wurde schliesslich den noch überlebenden Thieren die Niere der gesunden Seite exstirpirt. Während der Versuchzeit wurde der Urin gemessen und untersucht, und nach dem Tode wurden die hydronephrotischen Nieren einer eingehenden histologischen Prüfung unterworfen. Die Hauptresultate sind kurz folgende: Nach Abbindung des Harnleiters kommt es zunächst zu einem interstitiellen Oedem der Niere, das nach Entfernung des Hindernisses wieder verschwindet; erst später tritt eine interstitielle Bindegewebewucherung hinzu. Diese ist in der Marksubstanz gleichmässig; in der Rindensubstanz hingegen erscheint sie in Form von keilförmigen Septen mit peripherischer Basis, und zwar zunächst in der Nähe des Hilus, um sich allmählich über die ganze

äussere Rindenschicht der Niere zu verbreiten und dann auch auf die Columnae Bertini überzugreifen. Man kann die bleibenden Veränderungen, besonders in vorgeschrittenen Fällen, und wenn der Abfluss schon längere Zeit wieder hergestellt ist, mit einigen Formen der interstitiellen Nephritis vergleichen. Nach Behebung des Abflusshindernisses nehmen die übriggebliebenen Elemente des Nierenparenchyms, so weit möglich, ihre Funktion wieder auf. Es kann also eine solche Niere dem Körper noch Nutzen bringen, sie kann anatomisch und funktionell hypertrophiren; eine Gefahr bedingt sie andererseits nicht. B. zieht aus seinen Experimenten die praktische Schlussfolgerung, dass man bei Hydronephrose conservativ zu verfahren und daher möglichst bald die Wiederherstellung eines guten Abflusses zu erstreben habe, um Complikationen zu vermeiden.

Auch Donati (448. 449) hat experimentelle Untersuchungen über den *Werth der conservativen Behandlung von Hydronephrosen* angestellt. Er erzielte eine Hydronephrose durch Unterbindung oder Knickung des Harnleiters. Nach Ablauf verschiedener Zeitintervalle (12 bis 100 Tage) stellte er alsdann durch eine Harnleiter-Blasenanastomose den Abfluss des Urins wieder her. Während dieser zweiten Operation schnitt er gleichzeitig 7mal einen Keil aus einer bestimmten Stelle des hydronephrotischen Organes, um ein Vergleichsobjekt für das weitere Verhalten der nunmehr entlasteten Niere zu erhalten. 15mal wurde nach weiteren 3 bis 43 Tagen die hydronephrotische Niere zwecks Untersuchung entfernt, bei den übrigen Thieren wurde die gesunde Niere entweder theilweise oder ganz entfernt, oder nur ihr Harnleiter abgebunden.

Bei der letztgenannten Versuchanordnung gingen die Thiere nach spätestens 4—6 Tagen zu Grunde; die erkrankte Niere konnte also nicht die Funktion für den Körper übernehmen. Die Untersuchung des hydronephrotischen Organes ergab zunächst, dass sich die Erweiterung des Nierenbeckens und des Harnleiters allmählich zurückbildet, so dass schliesslich nur noch eine Verdickung der Wandung zurückbleibt. Die Niere selbst, die zuerst blass und gedunsen, auch schwerer und grösser als die gesunde Niere ist, wird, je später die Harnleiter-Blasenfistel ausgeführt wird, um so härter und kleiner. Mikroskopisch zeigen sich lediglich degenerative Processe im Parenchym, das Epithel verfettet, zerfällt, neues Drüsenepithel wird nicht gebildet. Hingegen wuchert das interstitielle Bindegewebe, so dass schliesslich dieses überwiegt gegenüber den spärlichen Zellenzügen und cystischen Erweiterungen der Reste der Glomeruli und Canaliculi. D. hat schliesslich noch eingehende Urinuntersuchungen und Gefrierpunktbestimmungen ausgeführt, aus denen ebenfalls die relative Funktionuntüchtigkeit des hydronephrotischen Organes erhellt.

Diese Experimente erweisen sonach, dass (beim Thiere) bei einer Hydronephrose eine Wiederherstellung des Nierenparenchyms nicht zu erwarten steht, und dass die conservativen Operationmethoden häufig zwecklos sein dürften, indem sie ein mehr oder weniger funktionuntüchtiges Organ im Körper zurücklassen.

Fiori (451) studirte die *Veränderungen der Niere nach Unterbindung des Harnleiters,* und zwar insonderheit die Physiopathologie nach diesem Eingriffe. Nach einer genauen Beschreibung seiner Beobachtungen zieht er folgende Schlüsse:

„1) Die Hydronephrose kann sich leichter wiederholen in den Fällen von ungenügender Entwickelung des peripheren Kreislaufes der Niere, und sie kann fehlen, wenn der Kreislauf selbst sich sehr deutlich nach dem ersten Auftreten entwickelt. 2) In den Fällen, in welchen die Niere sich nicht vergrössert oder sogar kleiner wird nach der Ligatur, kann man nicht immer eine frühzeitige Atrophie des Organes annehmen, weil dasselbe wieder fähig werden kann, zu funktioniren, wenn der Ureter von Neuem durchgängig gemacht ist. 3) Die Nierensekretion ist von Anfang an stark verändert, speciell in dem Sinne, dass die Harnstoffproduktion vermindert ist, ebenso wie die Extraktivstoffe, vor Allem die Phosphate. 4) In den vorgeschrittenen Hydronephrosen kann man das Fortbestehen der glomerulären Funktion fast in den normalen Grenzen beobachten, während die epitheliale stark verändert und unterdrückt ist. 5) Die conservative Behandlung der Wahl bei den aseptischen Hydronephrosen ist aber bestreitbar, gerade wegen der Angaben, welche uns die Erforschung der Nierenfunktion in den alten Hydronephrosen bietet. 6) Der Gefrierpunkt der endorenalen Flüssigkeit nähert sich sehr dem des Blutserums und des defibrinirten Blutes. 7) Die Thiere mit Atresie des einen Ureters zeigen Erscheinungen von Niereninsufficienz, welche sich vor Allem in den ersten Zeitabschnitten charakterisirt. Diese Niereninsufficienz zeigt sich besonders in starker Abmagerung der Thiere, die bei langsamem Verfall zum Tode führt."

F. hat auch Untersuchungen über das Verhalten der vorgeschrittenen Hydronephrosen nach Unterbindung der Vene angestellt und hat gefunden, dass die Ligatur die Zerstörung der parenchymatösen Elemente des Organes nicht erheblich beschleunigt.

In einem Vortrage über die *Pathogenese der Uronephrosen* giebt Albarran (433) einen Ueberblick über die *verschiedenen Ursachen für die erworbene Hydronephrose.* In allen Fällen von Urinretention in der Blase sieht man bei Erwachsenen nur eine „Retrodilatation" des Harnleiters und des Nierenbeckens, ohne dass sich eine wirkliche Hydronephrose entwickelt. Es sind pathologische Veränderungen am Harnleiter, die man als die wirklich häufigen Ursachen der erworbenen Hydronephrose anzusehen hat. A. unterscheidet hier 1) fehlerhafte

Insertion und fehlerhaften Verlauf des Harnleiters. Diese Veränderungen können eben so gut die Ursachen, wie auch die Folgen der Hydronephrose sein. A. bespricht hier eingehend das Verhältniss zwischen Wanderniere und intermittirender Hydronephrose. Letztere sieht man nicht allein bei der Wanderniere; jede Hydronephrose kann intermittirenden Charakter annehmen. 2) Von aussen einwirkende Compression des Harnleiters. Hier kommen namentlich die beim weiblichen Geschlechte in Folge von Gebärmutterkrebs beobachteten Hydronephrosen in Frage. 3) Parietale Ursachen, d. h. narbige Verengerungen des Harnleiters in Folge von Verletzungen, Entzündungen oder Geschwülsten seiner Wandungen. A. geht hier ganz besonders auf das interessante Capitel der echten traumatischen Hydronephrose ein. 4) „Cavitäre" Ursachen, d. h. Neubildungen, Blutgerinnsel, Conkremente, die die Harnleiterlichtung verlegen. In der Pathogenese der calculösen Uronephrose spielt nicht nur das mechanische Hinderniss für den Urinabfluss eine Rolle, sondern auch der Zustand der Niere. A. vertritt die Meinung, dass jede Steinniere bestimmte anatomische Veränderungen zeigt, die er unter dem Namen: Néphrite lithiasique zusammenfasst.

Carlier (443) giebt eine kurze, mit instruktiven Abbildungen versehene Abhandlung über die *plastischen und anastomotischen Operationen bei Harnretention.*

Goldschmidt (456) berichtet über den Sektionbefund eines 60jähr., an einem Rückenmarkleiden und einer chronischen Cystitis zu Grunde gegangenen Kranken. Es fand sich eine *doppelseitige Hydronephrose;* mit Sicherheit war die *Ursache der Harnstauung in beiden Harnleitern und Nieren allein gegeben durch eine oberhalb der Harnleitermündungen gelegene Falte der Blasenschleimhaut.* Mit zunehmender Füllung der Blase musste diese Falte, die, wie sich am frischen Präparat erwies, sehr leicht beweglich war, ventilartig herunterklappen und die Mündungen der Harnleiter beiderseits zudecken.

In den aus der Braun'schen Klinik stammenden weiteren *Beiträgen zur Nierenchirurgie* bespricht Doering (447) die *Hydro-Pyonephrosen* und *Steinnieren.*

Der Standpunkt der Braun'schen Klinik in der Frage der *Hydronephrosenbehandlung* ist folgender: Die principielle Nephrotomie ist zu verwerfen; sie führt allein nur in wenigen Fällen zur Heilung und auch dann lässt diese lange Zeit auf sich warten. Es bleibt daher, abgesehen von den Fällen, in denen eine ideale plastische Operation das Abflusshinderniss beseitigt (die in erster Linie bei noch funktiontüchtigem Organe anzustreben ist, bei sicherem Nachweise einer gut funktionirenden 2. Niere), die primäre lumbale Nephrektomie das ungefährlichste, sicherste und schnellste Mittel zur radikalen Heilung der Beschwerden. Auch bei den *Pyonephrosen* ist die alleinige Nephrotomie im Allgemeinen zu verwerfen; wenn irgend möglich, soll die primäre Exstirpation der Niere vorgenommen werden. Ist diese aus klinischen Rücksichten verboten, so soll an die alsdann zunächst vorzunehmende Nephrotomie die sekundäre Nephrektomie sobald als möglich angeschlossen werden. Als Voroperation ist die Nephrotomie unter Umständen im Stande, durch die Entleerung des Eiters und die dadurch bedingte verminderte Resorption von Toxinen, eine durch die Kryoskopie objektiv nachweisbare Besserung der Funktion der 2. Niere zu erzielen, so dass später doch noch die Nephrektomie der Pyonephrose vorgenommen werden kann. Die *Steinnieren* behandelt Braun nach folgenden Grundsätzen: Die durch Steine verursachten Hydro- und Pyonephrosen werden, falls es nicht gelingt, durch Nephrotomie und Steinextraktion einen sicheren Abfluss nach der Blase zu schaffen, oder falls das Nierengewebe schon ausgedehnt zerstört ist, am schnellsten und sichersten durch die Nephrektomie des dann grösstentheils funktionuntüchtigen Organs bei vollkommen gesunder 2. Niere geheilt. Die Pyelolithotomie ist wegen ungenügender Uebersichtlichkeit des Operationgebietes, leichter Fistelbildung und Infektiongefahr im Allgemeinen zu verwerfen. Die ausgedehnte Spaltung der Niere durch Sektionschnitt bis in's Nierenbecken hinein und die Extraktion der Steine ist das schonendste und beste Verfahren, das in erster Linie eingeschlagen werden soll. Bei *Anurie,* durch Steinbildung bedingt, sind, sofern es der Zustand des Kranken gestattet, die doppelseitige Nephrotomie und der Versuch, die Steine herauszuholen, geboten.

Fischer (452) berichtet aus der v. Hacker'schen Klinik zunächst über einen Fall von *geschlossener Hydronephrose* bei einem 34jähr. Kr. Die Diagnose schwankte zwischen Pankreas- und Nierencyste; ersteres erschien wahrscheinlicher, weil Blut-, sowie Harnbefund normal waren. Die *Laparotomie* ergab eine Hydronephrose; da das Nierengewebe bedeutend geschwunden war, und das Organ nur mehr einen schlaffen Sack darstellte, wurde die *Nephrektomie* vorgenommen; *Heilung.* Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab eine blasige Ausdehnung der Nierenkelche; das Parenchym war überall stark verdünnt, stellenweise war die Wand membranös. Die Residuen der Kelche standen in offener Verbindung mit dem stark erweiterten Nierenbecken, das am Uebergange zum Ureter, dessen weitere Fortsetzung vollständig fehlte, blind endigte.

Eppinger glaubt, dass in diesem Falle sich eine Art Invagination entwickelt habe, die schliesslich zu einem vollständigen Verschlusse führte, sodass sich ein bindegewebiger Strang bildete, der ausgezogen wurde.

Barth (435) berichtet aus der chirurg. Abtheilung des Leipziger Diakonissenhauses (H. Braun) über 2 Fälle von jedenfalls *angeborener intermittirender Hydronephrose.*

Im 1. Falle (12jähr. Mädchen) bestand das Hinderniss für den normalen Urinabfluss in einer papillenartigen Erhebung am Ostium pelvicum des Ureters mit schrägem Durchtritte des Ureters durch die Nierenbeckenwand; auch im 2. Falle (36jähr. Mann) war eine offenbar angeborene Anomalie im Harnapparate vorhanden, insofern als 3 Ureteren sich an der erkrankten rechten Niere vorfanden. Eine greifbare Ursache für die Harnstauung konnte jedoch bei den obwaltenden schwierigen Operationverhältnissen nicht festgestellt werden. Bei der ersten

Kr. wurde mit dauerndem Erfolge die *Ureteropyeloneostomie* vorgenommen. Die auch im 2. Falle geplante conservative Operation war wegen der starken Verwachsungen unmöglich; *Niere* und Nierenbecken mussten stückweise *entfernt* werden. *Heilung.*

Watson Cheyne (445) hat in 2 Fällen von *intermittirender Hydronephrose* mit Erfolg *conservative Operationmethoden* angewendet.

Läwen (463) berichtet aus der Leipziger chirurg. Klinik über 2 neue von Trendelenburg nach der von ihm 1886 angegebenen Methode mit *transpelvischer Spaltung des uretero-pelvischen Sporns erfolgreich operirte Kranke mit Hydronephrose.*

Die beiden Fälle betrafen einen $5^1/_2$jähr. Knaben und einen 36jähr. Bäcker. Epikritisch ist zu diesen beiden Fällen zu bemerken, dass sich bei beiden Kr. nach der Operation der normale Urinabfluss aus dem Nierenbecken wieder hergestellt hat. Ob die Heilung im 2. Falle eine dauernde bleiben wird, ist noch abzuwarten. Gerade an diesem Falle, in dem mit grosser Wahrscheinlichkeit die andere Niere fehlt, zeigt sich der hohe Werth einer conservativen Behandlung der Hydronephose. Die Nephrektomie würde hier jedenfalls zum Tode geführt haben.

Im Ganzen liegen bis jetzt 13 Fälle von *transpelvischer Spornoperation bei Hydronephrose* vor: 9 Kranke sind vollkommen, 1 mit einer kleinen Fistel geheilt; 2mal musste wegen Fistelbildung die sekundäre Nephrektomie gemacht werden.

Moynihan (467) hat in 2 Fällen von *Hydronephrose,* die durch Abnormitäten des Ureters verursacht war, *mit Erfolg plastische Operationen* vorgenommen.

Im *1. Falle* handelte es sich um ein 19jähr. Mädchen mit rechter Hydronephrose in Folge angeborener Ureterstriktur. Längsspaltung der Striktur und quere Nahtvereinigung. 3 Wochen später war die Hydronephrose bereits wieder da. Deshalb *Ureteropyeloneostomie. Heilung.*

Der *2. Fall* betraf ein 21jähr. Mädchen mit linker Hydronephrose in Folge von Klappenbildung am oberen Ureterenende. *Pyeloureteroplastik; Heilung.* In diesem Falle handelte es sich um eine *Solitärniere.*

Poppert (470) berichtet über die *Heilung einer Hydronephrose durch Ureterplastik.*

16jähr. Kr. mit rechter Hydronephrose, vollkommener Abschluss. Freilegung der Niere, die um die Hälfte vergrössert war und namentlich eine starke Nierenbeckenerweiterung zeigte. Dicht am Abgange des Ureters fand sich eine 1 cm lange Striktur, die für eine ganz dünne Sonde eben durchgängig war. Spaltung in der Längsrichtung, Wiedervereinigung durch die Naht in querer Richtung. Nach der Operation kurz dauernde, völlige Anurie; dann ungestörte *Heilung.* Normale Sekretion der rechten Niere.

Rihmer (472) theilt eine Beobachtung von durch *pyeloureterale Klappe erzeugter intermittirender Hydronephrose* mit.

Der seltene (in der Literatur der 19.) Fall bezieht sich auf einen 33jähr. Mann, der seit 3 Jahren an linkseitigen Nierenkoliken mit Meteorismus in der linken Bauchhälfte, manchmal mit Anurie verbunden litt. In letzter Zeit traten die Koliken wöchentlich auf. Wanderniere, Stein, Striktur konnten ausgeschlossen werden, da Röntgenographie und Harnleiterkatheterisation nichts ergaben. Bei der Operation fand sich am Ausgange des Nierenbeckens eine Klappe, die durch Ureteropyelotomie freigelegt und durchtrennt wurde. Die beiden Blätter der Klappe wurden zusammengenäht, die Wunde am Nierenbecken vernäht, das Becken durch Nephrotomie drainirt. Glatte Heilung, keine Koliken, 14 Pfund Gewichtzunahme. Die Chromocystoskopie zeigte, dass auf der operirten Seite der Harn in regelmässigen Intervallen entleert wird.

Schloffer (473) berichtet über eine *Hydronephrocystanastomose bei Hydronephrose einer Solitärniere.* Bisher wurde in 5 Fällen bei solitärer Hydronephrose der Versuch gemacht, durch eine plastische Operation den Weg für den Harn aus dem Nierenbecken in die Blase wieder frei zu machen (2 Kranke starben). In allen diesen Fällen handelte es sich um die Hydronephrose einer Niere bei Aplasie, bez. Atrophie der anderen. Aber auch nach vorheriger Exstirpation einer Niere kamen Hydronephrosen der anderen Niere zur Operation, wobei die Nephrotomie mit dauernder Harnfistel zur Heilung führte.

Diesen Beobachtungen fügt Schl. eine eigene an (30jähr. Frau), bei der er zunächst eine erfolglose plastische Operation am renalen Ostium des Ureters ausführte, dann aber später durch die Herstellung einer Anastomose zwischen Hydronephrosensack und Blase Heilung erzielte. Es handelte sich um eine rechtseitige Hydronephrose, wahrscheinlich traumatischen Ursprunges, die den halben Unterleib ausfüllte. Dass eine *Solitärniere* vorlag, stand ausser Zweifel, als nach Anlegung der Nierenfistel die Urinsekretion in die Blase vollständig und dauernd aufhörte. Die flüchtige Untersuchung bei der 2. Operation (mehr war mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand nicht rathsam) ergab, dass die linke Niere fehlte. Ob vielleicht irgendwo Reste vorhanden waren, muss dahingestellt bleiben.

Schl. hat *86 plastische Operationen bei Hydronephrose* zusammengestellt: 6 Todesfälle und 17 Misserfolge. Bei den erfolgreich Operirten handelte es sich zumeist um weit kleinere Hydronephrosen, als in dem Falle Schl.'s. Die von Viertel theoretisch empfohlene *Nephrocystanastomose* ist bisher erst 3mal ausgeführt worden (Reisinger, Sneguireff, Pozza). Alle 3 Fälle betrafen Hydronephrosen bei vorhandener 2. Niere. Im Allgemeinen sollte die *Hydronephrocystanastomose* nur als Nothbehelf gelten und da Anwendung finden, wo auf die Wiederherstellung der Ureterfunktion von vornherein nicht zu rechnen ist, oder wo ein oder mehrere Versuche in dieser Richtung fehlgeschlagen sind.

Walker (478) berichtet über eine *plastische Nierenbeckenoperation* bei einer jungen Frau wegen linker Hydronephrose. Er resecirte aus dem Nierenbecken ein grosses dreieckiges Stück und vereinigte dann die Wundränder mittels Lembert'scher Naht. Die Nahtstelle wurde mit Nierenkapsel bedeckt. Operative Fixation der Niere; *Heilung.*

Legueu (464) hat eine interessante Arbeit *über die Rolle abnormer Gefässe in der Pathogenese der Hydronephrose* veröffentlicht. Wenn man gelegentlich der Operation einer intermittirenden Hydronephrose das Nierenbecken oder den Harnleiter über einer Arterie oder Vene des Nierenstieles „reitend“ findet, so ist eine doppelte Erklärung möglich: entweder ist die Inflexion des Harnleiters über die Arterie eine Folge der Hydronephrose, oder sie ist deren Ursache. Man findet in der Literatur eine Reihe von Beispielen, die diese beiden Möglichkeiten erläutern. Von beson-

derem Interesse sind natürlich die Fälle, in denen eine abnorm entspringende und verlaufende Nierenarterie den Harnleiter kreuzt, knickt oder comprimirt und dadurch zu einer dauernden Harnretention und Hydronephrose führt. Diese ätiologischen Verhältnisse wird man namentlich in frischen, noch in der Entwickelung begriffenen Fällen genauer erkennen können, während bei alten, sehr voluminösen Hydronephrosen alles mehr verwischt ist. L. theilt nun zunächst 2 eigene Beobachtungen mit, in denen eine intermittirende Hydronephrose in Folge primären Verschlusses des Harnleiters durch eine abnorm verlaufende Nierenarterie hervorgerufen wurde. Dieser Befund konnte bei der Operation ganz genau festgestellt werden. In beiden Fällen wurde durch die Entfernung der Niere Heilung erzielt. Der in dem einen Falle gemachte Versuch, die Durchgängigkeit des Harnleiters nach Resektion und Unterbindung des abnorm verlaufenden Gefässes wieder herzustellen, misslang. L. erwähnt dann kurz noch 2 weitere, hierher gehörende Beobachtungen von Picqué und Hartmann. In diesen beiden Fällen wurde durch die Resektion des comprimirenden abnormen Gefässes und durch die operative Fixation der Niere Heilung erzielt. Jedenfalls geht aus den bisherigen Beobachtungen mit Sicherheit hervor, dass durch das Zusammentreffen eines Gefässes (meist handelt es sich um eine abnorm verlaufende Arterie) mit dem Harnleiter eine Hydronephrose entstehen kann. Man findet dann an dem Harnleiter eine Einschnürungsfurche, die durch den Druck des abnorm verlaufenden Gefässes hervorgebracht wird.

„Die anormalen Nierengefässe können eine entscheidende Bedeutung für die Entstehung der Hydronephrose haben“ lautet auch der Titel einer grösseren Arbeit von Ekehorn (450). Die Idealbehandlung der Hydronephrose muss darin bestehen, dass schon so früh das Hinderniss entfernt wird, dass kein grösserer hydronephrotischer Sack sich ausbilden kann, wenn möglich, während noch die Funktion der Niere einigermaassen unvermindert erhalten ist. Unser ernstestes Streben muss also darauf ausgehen, die Diagnose möglichst früh zu stellen, schon während der ersten Stadien, soweit sich dieses thun lässt. E. ist zu dem Ergebnisse gekommen, dass die Hydronephrose in der unvergleichlich grösseren Zahl von Fällen auf eine deutliche Weise sich während langer Zeiten, meistens Jahre hindurch, geäussert hat, ehe der Kranke zur Behandlung kam. Bei früher Behandlung werden wir nicht nur die primäre Ursache der Hydronephrose besser kennen lernen, sondern auch durch deren Behebung die Niere und ihre Funktion besser erhalten können.

Welche Bedeutung die *anomalen Nierengefässe* für die Entstehung der Hydronephrose haben können, ist bisher in befriedigender Weise nicht festgestellt worden. Unter den anomalen Nierengefässen können offenbar nur solche eine Bedeutung erhalten, die zur unteren Hälfte der Niere gehen; nur diese können mit dem Harnleiter in Berührung kommen. Sie kommen gewöhnlich von der Aorta als selbständige accessorische Nierengefässe oder auch als frühe Abzweigungen von den Hauptgefässen der Niere, der Arterie oder der Vene. Ob diese abnormen Gefässe zur Entstehung einer Hydronephrose werden Anlass geben können oder nicht, beruht in erster Linie auf ihrem Verlaufe im Verhältnisse zum Harnleiter und der Niere. E. unterscheidet 2 Gruppen: 1) Das Gefäss geht *vor* dem Harnleiter zur *vorderen* Fläche der Niere oder zur *vorderen* Hiluswand vor dem Nierenbecken. Hierher gehören auch Gefässe, die *hinter* dem Harnleiter zu den entsprechenden Stellen auf dem *hinteren* Theile der Niere gehen. Alle zu dieser Gruppe gehörenden Gefässe dürften selten oder nie eine Bedeutung für die Entstehung der Hydronephrose erhalten. 2) Von um so grösserer Bedeutung sind dagegen die zur 2. Gruppe gehörigen Gefässe. Es sind dieses: a) Gefässe, die *hinter* dem Harnleiter zur *vorderen* Fläche der Niere oder zur *vorderen* Hiluswand gehen; sie kommen meist von der Aorta, als Arteriae accessoriae; b) Gefässe, die *vor* dem Harnleiter zur *hinteren* Fläche der Niere oder zur *hinteren* Hiluswand gehen. Neben einer eigenen Beobachtung hat E. noch 24 Fälle aus der Literatur zusammengestellt. In allen den Fällen, in denen eine deutliche Beschreibung vorliegt und in denen das Gefässhinderniss am deutlichsten und wahrscheinlichsten gewesen ist, hat das abnorme Gefäss einen in Uebereinstimmung mit den angegebenen Verhältnissen stehenden Verlauf gehabt.

Der Fall E.'s betraf eine 43jähr. Kr. mit rechtseitiger intermittirender Hydronephrose. Das Hinderniss war durch eine Art. accessoria verursacht, die hinter dem Harnleiter zur vorderen Nierenfläche ging. Operation mit Theilung des Gefässes. Vollständige Genesung; Funktion der Niere wieder hergestellt, nahezu völlig normal.

Unter Israel's Leitung hat ferner M. Cohnreich (446) eine sehr interessante Arbeit geschrieben: *Kreuzung zwischen Ureter und Nierengefässen als Ursache von Hydronephrosen. Heilung durch ein neues Operationverfahren: „Die Verlagerung des Harnleiters“*. Die Arbeit stützt sich auf 2 Fälle aus der Israel'schen chirurg. Abtheilung. Die Schlusssätze C.'s sind folgende:

„1) Bis jetzt herrscht keine einheitliche Auffassung über den Antheil, den ein den Ureter kreuzendes Gefäss an der Entstehung einer Hydronephrose hat. 2) Bei normalem Gefässverlauf kann es zu keiner Kreuzung, also auch zu keiner Compression des Harnleiters kommen. 3) Anomalien der Nierengefässe können in vier Gruppen eingetheilt werden: a) Anomalien der Zahl, b) Anomalien des Ursprungs, c) Anomalien der Theilung, d) Anomalien der Lagebeziehungen. 4) Alle diese Anomalien können zu einer Kreuzung der Gefässe mit dem Ureter und unter Umständen zu einer Compression desselben führen. 5) Nur bei engem Contakt zwischen Gefässen und Ureter kann die Kreu-

zung zum Abflusshinderniss werden. 6) Compression des Ureters wird meistens nicht eintreten, wenn das Gefäss den Ureter auf derselben Seite kreuzt, auf der es in die Niere einmündet, also wenn ein *vor* dem Ureter verlaufendes Gefäss an der *vorderen* Nierenhälfte, oder ein *hinter* dem Ureter verlaufendes an der *hinteren* Nierenhälfte eintritt. 7) Dagegen kann eine Compression des Harnleiters leicht eintreten, wenn das Gefäss den Harnleiter auf der *ventralen* Seite kreuzt und in die *dorsale* Nierenfläche einmündet oder den Harnleiter *dorsalwärts* kreuzt und sich in die *ventrale* Nierenfläche einsenkt. 8) Die pathogenetische Bedeutung der Kreuzung zwischen Gefäss und Ureter für die Entstehung einer Hydronephrose lässt sich nur an nicht weit vorgeschrittenen Fällen beurtheilen; bei älteren Hydronephrosen pflegen sich verschiedenartige sekundäre Abflusshindernisse einzustellen, die es unmöglich machen, mit absoluter Bestimmtheit die primäre Ursache der Harnretention festzustellen. 9) Die Kreuzung zwischen Gefäss und Ureter darf als primäre Ursache der Harnretention, resp. der Entwickelung einer Hydronephrose betrachtet werden: a) wenn keine andere Ursache für die Entstehung einer Hydronephrose gefunden wird; b) wenn der Ureter durch das kreuzende Gefäss ventralwärts oder dorsalwärts eingebogen ist; c) wenn der Ureter zwischen Niere und Kreuzungsstelle erweitert ist; d) wenn allein die Durchschneidung des Gefässes oder die operative Verlagerung des Ureters aus dem Bereiche des comprimirenden Gefässes zur Heilung führt. 10) Dagegen kann die Kreuzung nicht sicher als primäre Ursache einer Hydronephrose gelten: a) wenn noch eine andere Ursache für eine Abflussstörung gefunden wird; b) wenn die „Coudure" des Ureters an der Kreuzungsstelle mit ihrer Convexität nach aufwärts sieht; c) wenn die Erweiterung des Ureters nicht von seinem Ursprunge bis zur Kreuzungsstelle reicht. 11) Die operative Verlagerung des Ureters aus dem Bereiche des kreuzenden Gefässes (nach Israel) ist in manchen Fällen der Durchschneidung des Gefässes vorzuziehen, weil mit dieser die Gefahr der Ernährungsstörung in dem betreffenden Abschnitt der Niere verbunden ist."

Israel hat in dem einen Falle, in dem der Ureter dicht unter seinem Austritte durch einen Ast der Art. renalis, der vor ihm entlang zog, gekreuzt und gänzlich flach gedrückt war, den Ureter, dicht an seiner Abgangsstelle, quer vom Nierenbecken abgeschnitten. Beide Querschnitte wurden je durch eine kleine Längsincision eingekerbt und dann *vor* der Art. renalis mittels durchgreifender feinster Catgutnähte wieder vereinigt. *Vollkommene Heilung.*

Hueter (459) theilt aus dem Altonaer Krankenhause den sehr interessanten Sektionbefund bei einem 50jähr. Manne mit, bei dem sich eine Combination von *Hämonephrose* und *Nierenkrebs* fand. Der Kr. hatte schon seit längerer Zeit über Schmerzen in der rechten Bauchseite geklagt; ferner sollte er seit ca. 2 Monaten an Blutharnen gelitten haben. Am Abend vor der Aufnahme in das Krankenhaus fiel er im Zimmer hin und erkrankte gleich darauf unter heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und Durchfall; er wurde moribund aufgenommen. Die *Sektion* ergab die *Ruptur einer rechten Sackniere mit nachfolgender Blutung.* Wahrscheinlich hatte es sich um eine angeborene Hydronephrose gehandelt, die durch ein Trauma zur Hämatonephrose geworden war. Die histologische Untersuchung ergab ausserdem das Vorhandensein einer circa die obere Hälfte der Niere einnehmenden *krebsigen Geschwulst.*

Eine seltene, aber bedeutsame *Complikation der Hydronephrose* ist das *Platzen ihres Sackes in Folge einer von aussen einwirkenden Gewalt* und die Entleerung ihres wässerigen Inhaltes in das lockere retroperitonäale Bindegewebe oder in die Peritonäalhöhle. Den 8 in der Literatur mitgetheilten Fällen von *traumatischer Ruptur einer Hydronephrose* fügt Oehme (468) eine eigene Beobachtung aus der v. Bruns'schen Klinik an.

Ein 26jähr. Kr. mit seit mehr als Jahresfrist bestehender linker Hydronephrose bekam einen Hufschlag gegen die linke Bauchseite. Heftige Schmerzen; Leib stark aufgetrieben; Dämpfung in der ganzen linken Bauchseite. *Lumbale Freilegung der Hydronephrose,* die am oberen Pole eine 5 cm lange Rissstelle zeigte, durch die sich ein Theil der Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergossen hatte. *Nephrektomie,* Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung; Naht des eingerissenen Peritonaeum u. s. w. *Heilung.*

Von den mitgetheilten 9 Verletzungen betrafen 7 das männliche, 2 das weibliche Geschlecht. Die zur Ruptur führende Schädlichkeit war in allen Fällen eine stumpfe Gewalt. Der *Mechanismus der Ruptur* ist in den meisten Fällen sehr einfach; wir müssen die Ruptur als ein Platzen des prall gefüllten atrophischen Hydronephrosensackes mit seiner grossen Angriffsfläche im engsten Sinne des Wortes, als eine Sprengung durch hydraulische Pressung auffassen. Von *Symptomen* findet man stets im Anschlusse an die Verletzung einen Shock und heftigen Schmerz in der Lendengegend, dabei gesteigerte Pulsfrequenz. Dabei kommen Meteorismus, Dämpfung, eventuell tiefe Fluktuation in der Lendengegend, Urinanomalien. Von den 9 Fällen wurde kein einziger vor der Operation vollständig richtig erkannt. Obgleich in der Literatur ein Fall von offenbarer Selbstheilung vorliegt, gehört die Hydronephrosenruptur dennoch unbedingt dem Chirurgen. Ohne *operativen Eingriff* ist das Leben der Verletzten in 2facher Weise ernstlich bedroht: einmal durch die möglicher Weise lebensgefährliche Blutung aus den zerrissenen Gefässen des Sacknierenbalges, oder aus dem noch vorhandenen Parenchymreste, sodann durch die Urininfiltration mit nachfolgender septischer Phlegmone des retroperitonäalen Zellengewebes.

Bei im Ganzen 8 Operationen wurde 3mal die transperitonäale *Nephrektomie* vorgenommen, 2mal abdominal begonnen, lumbal fortgesetzt, 2mal die primäre lumbale Nephrektomie gemacht. Von den 3 transperitonäal Nephrektomirten starben 2; 3 lumbal Nephrektomirte genasen, 1 starb. Die einzige Nephrotomie endete lethal.

Carslaw und Muir (444) berichten über den bisher wohl noch nie beobachteten Fall von *Platzen einer hydronephrotischen Niere* im Anschlusse an eine starke Mahlzeit. Erbrechen war die unmittelbare Ursache der Ruptur. Trotz sofortiger Incision und Drainage des Nierensackes von einem Lumbalschnitte aus *Tod* am 6. Tage. Die *Sek-*

tion ergab eine hydronephrotische Entartung beider Nieren; Herzhypertrophie.

Geyer (453) berichtet über einen Fall von seit Jahren bestehender *intermittirender Hydronephrose*, die allen therapeutischen Maassnahmen trotzte. Auch Urotropin in sehr hohen Dosen in Fachinger Wasser Monate lang dargereicht, zeitigte keinen Erfolg. Eine Heilung wurde schliesslich erzielt durch Darreichung von Helmitol (3—4mal täglich 1 g). G. schreibt den Erfolg dem Umstande zu, dass aus der Verbindung der Formaldehydcitronensäure und des Urotropins im Körper Formaldehyd abgespalten wird. Es ist das Helmitol demnach als ein „verstärktes Urotropin" aufzufassen. Nebenerscheinungen wurden trotz Monate langen Gebrauches nicht bemerkt. Ein Rückfall ist bis 5 Monate nach Vollendung der Kur nicht eingetreten.

In einer Arbeit über *„perirenale Hydronephrose"* berichtet Minkowski (466) aus der Greifswalder Klinik über einen 21jähr. Kr. mit rechtseitigem Bauchtumor, bei dem die Diagnose anfangs zwischen Echinococcus der Leber oder Niere und Hydronephrose schwankte. Als sich die prall elastische Geschwulst immer mehr vergrösserte und in der Gegend des M. quadratus lumbor. immer mehr hervorwölbte, wurde von dieser Stelle aus eine *Punktion* vorgenommen, die reichlich Harnstoff ergab. Unter diesen Umständen wurde die Diagnose mit Bestimmtheit auf eine *Hydronephrose* gestellt. Die Punktionen wurden im Laufe von 6 Wochen 11mal wiederholt. Beim *Ureterenkatheterismus* drang der Katheter auch in den rechten Ureter leicht und ohne jedes Hinderniss bis zur normalen Tiefe ein. Aus beiden Kathetern tropften gleiche Mengen eines vollkommen gleichartigen, leicht eiweisshaltigen, aber sonst normalen Harnes ab. Bei der von Friedrich vorgenommenen *lumbalen Incision* wurde die Cyste freigelegt; nach der Incision der dünnen durchscheinenden Wandung entleerte sich eine grössere Menge Flüssigkeit. In der Tiefe der glattwandigen Höhle lagen die normal grosse Niere, sowie ein Testikel in einem Hydrocelensacke. Es war klar, dass die membranöse Wand der Cyste von der fibrösen Nierenkapsel gebildet wurde, die von der Niere ringsherum in ihrer ganzen Ausdehnung bis zum Nierenbecken abgelöst war. Das Nierenbecken selbst war nicht in die Cyste eingeschlossen und stand mit ihr auch nicht in Communikation. Tamponade; *Heilung*. Mikroskopisch fanden sich an der Cystenwand nirgends auch nur Andeutungen einer endothelialen Auskleidung; Nierengewebe normal.

Es unterliegt somit keinem Zweifel, dass es sich in diesem Falle um eine *Ansammlung von Flüssigkeit zwischen Nierenrinde und fibröser Nierenkapsel* gehandelt hat, einen Zustand, den Kirmisson als *subkapsuläre Hydronephrose* bezeichnet hat, den Friedrich und M. aber lieber *perirenale Hydronephrose* benennen möchten.

Fälle dieser Art, in denen keine Communikation der Cyste mit dem Nierenbecken vorlag, scheinen ausserordentlich selten zu sein; M. konnte nur 2 Beobachtungen ausfindig machen, die von Malherbe und Kirmisson mitgetheilt worden sind.

Die in dem Falle M.'s bei der Punktion gewonnene Flüssigkeit erinnerte zweifellos an den Inhalt hydronephrotischer Säcke, und die Beschaffenheit der Flüssigkeit liess an die Möglichkeit denken, dass sie ein ausschliessliches Produkt der Gefässknäuelchen der Rinde sei. Aus einer Reihe von Untersuchungen über die *Sekretionverhältnisse in dem Cystensacke* ging hervor, dass eine Einwirkung der specifischen sekretorischen Nierenfunktionen in der Beschaffenheit der Flüssigkeit nicht zum Ausdrucke kam, abgesehen von der geringen Zunahme des Zuckergehaltes nach der Phloridzininjektion.

Nach M.'s Meinung schliesst sich sein Fall *ätiologisch* denjenigen an, in denen es in Folge akuter paroxysmaler Congestionen zu plötzlicher starker Spannung innerhalb der Nierenkapsel kommt. „Es liegt nun nahe, daran zu denken, dass *die durch solche paroxysmale Congestionen herbeigeführte Dehnung der Nierenkapsel* unter besonderen, vorläufig noch nicht übersehbaren Verhältnissen, vielleicht begünstigt durch eine Art von Transsudation und Oedembildung an der Nierenoberfläche, zu einer Ablösung der fibrösen Kapsel von der Niere führen, und so den Ausgangspunkt für die eigenthümliche Affektion abgeben könnte, mit der wir uns hier beschäftigt haben. Es käme also spontan das zu Stande, was man für Behandlung jener paroxysmalen Congestionen empfohlen hat, eine *Dekapsulation der Niere.*"

Für die *Diagnose der perirenalen Hydronephrose* kommt in erster Linie der Umstand in Betracht, dass die Harnsekretion an der befallenen Niere nicht wesentlich gestört zu sein braucht. Man wird daher an diese Affektion denken dürfen, wenn bei dem klinischen Gesammtbilde einer Hydronephrose der Ureterenkatheterismus ein ungehindertes Vordringen des Katheters bis zur normalen Tiefe und die Absonderung eines dem Blasenharn gleichenden Harnes ergiebt. Dass die *einfache Incision und Tamponade des Sackes* der einzige für die *Behandlung* in Betracht kommende Eingriff ist, das unterliegt nach dem Verlaufe bei den bisher operirten Kranken keinem Zweifel.

X. *Pyelonephritis; Paranephritis.*

479) Albrecht, W., Ueber metastatische paranephritische Abscesse. Beitr. z. klin. Chir. L. 1. 1906.

480) Barnard, H. L., Multiple abscesses of the kidney due to acute ascending infection of the normal urinary tract by bacillus coli communis. Lancet Oct. 28. 1905.

481) Barth, Ueber Niereneiterungen in der Schwangerschaft. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXV. 1906.

482) Berg, A., Paranephritic sclerosis: its etiology, symptoms and treatment. Amer. Journ. of Surg. June 1906.

483) Biudi, F., Sui rapporti fra furunculo e paranefrite suppurata. Gazz. degli osped. e delle clin. 36. 1906.

484) Brewer, G. E., The pathology, diagnosis and treatment of acute unilateral septic infarcts of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. June 1. 1907.

485) Brongersma, J., Een geval van pyelonephritis gravidarum behandeld met catheter à demeure en spoelingen van het nierbekken. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 12. 1905.

486) Cobb, F., Acute hematogenous infection of one kidney in persons apparently well. Boston med. a. surg. Journ. Jan. 24. 1907.

487) Cohn, Th., Heilung einer Nierenfistel nach Pyonephrotomie in der Schwangerschaft durch Ureterenkatheterismus. Beitr. z. klin. Chir. XLVII. 3. 1905.

488) Connell, F. G., Report of a case of chronic pyelitis, due to bacillus coli communis infection, simulating renal tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. 1905.

489) Doll, Die Apoplexie des Nierenlagers. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 49. 1907.

490) Duhot, Néphrectomie pour abcès rénal ayant provoqué la septicémie. Presse méd. Belge LIX. 26. 1907.

491) Edlefsen, G., Ueber die medikamentöse u. diätetische Behandlung des Blasen- u. Nierenbeckenkatarrhs. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVII. 1906.

492) Fourré, G., Un cas de périnéphrite suppurée. Gaz. des Hôp. LXXIX. 1. 1906.

493) Furniss, H. D., Report of a case of pyelitis treated by lavage of the pelves of the kidneys. Post-Graduate XXI. 4. 1906.

494) Greaves, F., A case of pyonephrosis containing typhoid bacilli in pure culture. Brit. med. Journ. July 13. 1907.

495) Grell, O., Ein Beitrag zur Casuistik der paranephritischen Abscesse. Inaug.-Diss. Kiel 1906.

496) Guggisberg, Ueber Pyelitis gravidarum. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXVI. 7. 1906.

497) Guitéras, R., Aetiology, diagnosis and treatment of perinephritic abscess; with comments on cases. New York a. Philad. med. Journ. Jan. 27. 1906.

498) Hartmann, H., Déchirure de la veine cave, inférieure au cours d'une néphrectomie abdominale. Ligature du tronc au-dessus et au-dessous de la déchirure. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXX. p. 57. 1904.

499) Hartwig, M., Primary pyelitis in infants. New York med. Record March 19. 1904.

500) Hofmeister, Pyonephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 7. Ver.-Beil. 1907.

501) Hohlfeld, Soor im Nierenbecken eines Säuglings. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 3. Ver.-Beil. 1907.

502) Holländer, Pyelitische Fettsteinniere; Nephrektomie. Nephrotomie der anderen Seite bei akuter Infektion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 4. Ver.-Beil. 1907.

503) Holländer, Kryptogenetische, einseitige septische hämorrhagische Nierenerkrankung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 4. Ver.-Beil. 1907.

504) Jaboulay, Pyonéphrose fermée. Gaz. des Hôp. LXXX. 107. 1907.

505) Kelly, H. A., The treatment of pyelitis. Med. Record April 8. 1905.

506) Kendirdjy, L., Les pyélonephrites de la grossesse. Gaz. des Hôp. LXXVII. 41. 1904.

507) Keyes, E. L., Bacteriuria. New York a. Philad. med. Journ. Aug. 27. 1904.

508) Kirmisson, Pyo-néphrose chez l'enfant. Revue internat. de Méd. et de Chir. Avril 25. 1907.

509) Klemperer, G., Sepsis in Folge Pyonephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 8. Ver.-Beil. 1907.

510) Krämer, Pyelitis simplex. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 44. Ver.-Beil. 1907.

511) Krause, F., Primäre Diphtherie eines Nierenbeckens, durch Operation geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.

512) Kreissl, F., The conservative treatment of some surgical diseases of the renal pelvis and the ureter by the uretrocystoscope. New York a. Philad. med. Journ. 7. 1904.

513) Krotoszyner, M., A case of double pyonephrosis, with autopsy report. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXI. 2. 1906.

514) Legueu, F., De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Revue franç. de Méd. et de Chir. 19. 1904.

515) Legueu, F., De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 19. 1904.

516) Lenhartz, Ueber akute u. chronische Nierenbeckenentzündung. Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 48. Ver.-Beil. 1906.

517) Lenhartz, H., Ueber die akute u. chronische Nierenbeckenentzündung. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 16. 1907.

518) Linck, A., Pyonephrose bei Verdoppelung der rechten Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 51. 1904.

519) Manasse, Pyonephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 2. Ver.-Beil. 1907.

520) Mignon, Pyonéphrite prise pour une péritonite appendiculaire. Gaz. des Hôp. 12. 1904.

521) Nicolich, Abcès de la prostate et du rein; périnéphrite suppurée causée par un furoncle. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXIV. 5. 1906.

522) Noetzel, Nephrektomie wegen einseitiger schwerer ascendirender Nierenneiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 9. Ver.-Beil. 1907.

523) Rafin, Le cathétérisme urétéral thérapeutique. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. 8. 1904.

524) Reed, Ch. B., Pyelonephritis of pregnancy. Surg., Gynecol. a. Obstetr. IV. 2. 1907.

525) Richter, P. F., Die Pyelitis u. Pyelonephritis. Med. Klinik IV. 3. 1904.

526) Robin, A., Traitement d'un cas de pyélonéphrite compliquée de bronchite albuminurique. Bull. de Thér. Oct. 8. 1907.

527) Ruppaner, E., Ueber Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 6. 1906.

528) Siebs, Chron. linksseitige Pyelitis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36. Ver.-Beil. 1904.

529) Stinelli, Ascesso sottocapsulare del rene da bacillo di *Eberth*. Gazz. degli osped. e delle clin. 66. 1906.

530) Tédenat, Abcès du rein à gonocoque. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXV. 16. 1907.

531) Tyson, J., Perinephritis as a cause of symptoms simulating those of stone in the kidney. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIX. 9. 1906.

532) Wilcke, U., Beiträge zur Kenntniss metastatischer renaler u. perirenaler Abscesse. Inaug.-Diss. Rostock 1907.

533) Williams, Large pus kidney. Buffalo med. Journ. Oct. 1906.

534) Young, Hugh H., and L. C. Lehr, Pyonephrosis due to bacillus typhosus. Johns Hopkins Hosp. Rep. XIII. p. 455. 1906.

Lenhartz (516) hat einen Vortrag über *akute und chronische Nierenbeckenentzündung* gehalten. Die Harnuntersuchung gestattet nicht immer zwischen Pyelitis und Cystitis zu entscheiden; es ist daher wünschenswerth, neben dem eingreifenden Mittel der Cystoskopie auch klinische Symptome kennen zu lernen, die die Diagnose erleichtern. Bei seinen Untersuchungen in 60 Fällen von Pyelitis hat L. sein Augenmerk hauptsächlich auf die Temperaturverhältnisse gerichtet. Das vorwiegende Auftreten der Pyelitis beim Weibe spricht für deren Entstehung durch Ascension von der Blase her. Von 60 Kranken wiesen 50 im Urin Reinculturen von Bacterium coli, 3 Paratyphus- und 2 Milchsäurebacillen auf. Die Ansicht der Lehrbücher, dass die Temperatur keinen charakteristischen Verlauf habe, konnte L. nicht bestätigen. Heubner hat auf charakteristische Anfälle bei Kindern hingewiesen, die sich Jahre lang hinziehen können, bei den Erwachsenen sind sie bis jetzt nicht genügend studirt. Unter L.'s 60 Kranken waren 10 mit geringer Temperatursteigerung, 14 hatten kurze, 4—14tägige einmalige Fieberanfälle oder leichte

Remissionen, in 20 Fällen traten typische Rückfälle mit hohem Fieber und Kolik auf, ohne dass eine Verlegung des Nierenbeckens bestand; in einem dieser Fälle waren beide Nieren erkrankt und die Kolik beiderseitig, was gegen Verlegung spricht, jeder dieser Anfälle war mit einer Vermehrung der Bakterien und mit Vermehrung des Harns verbunden. Nach seiner Auffassung handelt es sich bei diesen Rückfällen also nicht um einen mechanischen Vorgang, sondern um bakterielle Veränderungen des Nierenbeckens. Namentlich wenn der Druckschmerz nicht deutlich ausgesprochen ist, können derartige cyklische Anfälle die Diagnose sichern. Auch sollte man mehr auf die Trübung des Harns und seinen Bakteriengehalt achten. Die Entstehung der Rückfälle ist ähnlich wie bei den Gallensteinkoliken, bei denen auch das Bacterium coli eine grosse Rolle spielt, ohne dass es sich um Verlegung handeln muss, sondern nur eine gewisse Schwierigkeit der Passage durch den langen Kanal besteht. Die Art der Bakterien scheint bei den Anfällen belanglos zu sein. Jeder Kranke wurde vor seiner Entlassung nochmals bakteriologisch untersucht, es ergab sich, dass nicht wenige Fälle nicht ausheilen. In 2 Fällen trat Pseudorheumatismus auf, einmal mit steril serösem Erguss in beide Kniegelenke. Klinisch geheilt wurden 40 Kr., von denen die grössere Anzahl bei späterer Controle noch Bakteriurie aufwies. Der mechanischen Behandlung zieht L. die Ausspülung mit Mineralwasser oder Lindenblütenthee vor.

In einem zweiten Vortrage über *akute und chronische Nierenbeckenentzündung* berichtet Lenhartz (517) über 80 Fälle von primärer oder im Anschlusse an Schwangerschaft und Wochenbett entstandener Pyelitis, von denen 74 das weibliche, nur 6 das männliche Geschlecht betrafen. 66mal konnte das Bacterium coli als alleiniger Erreger nachgewiesen werden. Die akute und chronische Nierenbeckenentzündung verläuft in $^3/_4$ der Fälle mit fieberhaften Erscheinungen, deren Beginn und Verlauf oft einen so charakteristischen Gang der Eigenwärme zeigt, dass man schon durch die Betrachtung einer längeren Curve zu der Vermuthung einer Pyelitis gedrängt wird. Im bakteriologischen Sinne konnten nur 16 Kranke vollkommen geheilt werden. Therapeutisch empfiehlt L. mechanische Auswaschungen mit Wildunger und ähnlichen Wässern oder mit heissem Lindenblütenthee. Innerlich hilft höchstens Urotropin. L. lässt Wochen oder Monate lang 3—4mal täglich $^1/_2$ Liter heissen Lindenblütenthees trinken. Chirurgische Eingriffe, Punktion oder Pyelotomie sind selten nöthig.

In einer Mittheilung über *Pyelitis simplex* hebt Krämer (510) hervor, dass er der Lenhartz'-Annahme einer ascendirenden Infektion skeptisch gegenüber stehe und sich eher für die Wahrscheinlichkeit eines hämatogenen Ursprungs entscheiden möchte.

Kreissl (512) meint, der *Nutzen des Harnleiterkatheterismus zu therapeutischen Zwecken* sei wesentlich überschätzt worden; in beschränktem Umfange leiste er Gutes. Eine häufige Wiederholung des Verfahrens in kurzen Zwischenzeiten sei kein gleichgültiger Eingriff, dagegen empfehle es sich bei verschiedenen Gelegenheiten, den Katheter längere Zeit, bis zu mehreren Wochen, im Harnleiter liegen zu lassen.

Unter den entzündlichen Processen im Nierenbecken hält K. die uncomplicirte chronische ascendirende Pyelitis und Ureteritis für gelegentlich günstige Objekte für die Nierenbeckenspülung, wenn die Capacität des Nierenbeckens nicht über 50 ccm hinausgeht; bei Harnstauung durch Harnleiterknickung erwartet er guten, aber vorübergehenden Erfolg durch längeres Liegenlassen des Katheters in Fällen, in denen operative Eingriffe verboten sind; keine Dauererfolge bei Harnleiterstrikturen, hingegen gelegentlich bei Harnleitersteinen; hierbei empfiehlt K., der Operation einen Versuch mit Sondirung und Oelinjektion vorauszuschicken, wenn nicht das Röntgenbild einen relativ grossen Stein zeigt. Bei Nierenkoliken durch Gerinnsel im Harnleiter sei sofort Erfolg zu erwarten.

K. empfiehlt, bei der Behandlung und zur Verhütung des Entstehens von Nieren- und Harnleiterfisteln den Harnleiterkatheter nicht zu vergessen, auch hier ihn mehrere Tage, wenn nöthig bis zu mehreren Wochen, liegen zu lassen.

Rafin (523) theilt eine Beobachtung von *therapeutischem ureteralen Katheterismus* mit. Er hat bei einer 26jähr. Frau, die $^3/_4$ Jahre nach dem Wochenbette, in dem sie aber nicht katheterisirt worden war, eine linkseitige colibacilläre Uropyonephrose erworben hatte, durch therapeutische Harnleiterkatheterisirungen und Auswaschungen des Nierenbeckens den Urin aseptisch gemacht. Im Ganzen wurden 13 Nierenbeckenausspülungen mit 1proc. Höllensteinlösung vorgenommen, an die sich dann später noch Instillationen einer 5proc. Lösung anschlossen.

Die Indikationen für die Nierenbeckenausspülungen auf natürlichem Wege sind jedenfalls eng begrenzt, aber innerhalb dieser engen Grenzen kann das Verfahren entschieden Gutes leisten.

Siebs (528) hat bei einem 22jähr. Kr. mit *chronischer linkseitiger Pyelitis* in Folge Harnröhrenstriktur mit Erfolg die Casper'schen *Höllensteinausspülungen des Nierenbeckens* mittels Ureterenkatheters vorgenommen.

In einer Arbeit *über Niereneiterungen in der Schwangerschaft* berichtet Barth (481) zunächst über 3 eigene Beobachtungen. Bei der Entstehung dieser Niereneiterungen spielen Abflusshindernisse im Bereiche der Harnleiter und die Anwesenheit von Bakterien die ausschlaggebende Rolle. Es handelt sich fast immer um eine Bact. coli-Infektion. Wesentlich anders als bei der reinen Colipyelitis liegen die Verhältnisse bei der Mischinfektion von Bact. coli und Eiterkokken, wie in dem 2. Falle B.'s. Hier war der Process nachweislich doppelseitig und verlief unter dem Bilde einer schweren fieberhaften Pyonephritis mit chronisch-urämischen Erscheinungen. Natürlich ist die klare Beurtheilung

solcher Fälle von grösster Bedeutung für unser Handeln. Während in dem letzterwähnten Falle von doppelseitiger eiteriger Pyonephritis nur die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Frage kommen kann, conkurrirt dieses Verfahren bei der reinen Colipyelitis mit der künstlichen Entleerung des Nierenbeckens durch Harnleiterkatheterismus oder durch Nephrotomie, selbstverständlich nur in den schweren, Gesundheit und Leben bedrohenden Fällen und nach Erschöpfung einer internen Behandlung, einschliesslich der Lagerung der Kranken auf die gesunde Seite zur Entlastung des Harnleiters. Eine hinreichende Erfahrung hat gezeigt, dass Nierenoperationen, Nephrotomien und Nephrektomien, ganz ausgezeichnet während der Schwangerschaft vertragen werden und nur ausnahmeweise die Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge haben. In allen schweren Fällen von Colipyelitis sollte deshalb die *Nephrotomie* vorgenommen werden.

Nach den Untersuchungen von Legueu (514. 515) entwickelt sich die *Pyelonephritis im Verlaufe einer Schwangerschaft* gewöhnlich in den letzten Monaten; Compression des Harnleiters durch die vergrösserte Gebärmutter, Stauung und sekundäre Infektion sind die Ursachen. Meist handelt es sich um Infektion mit Bacterium coli, seltener aufsteigend nach einer latenten Blasenerkrankung, häufiger hämatogen nach einer fieberhaften Erkrankung mit Darmstörungen. Die Pyelonephritis der Schwangeren ist oft lange Zeit latent, mit schleichendem Beginne, tritt in anderen Fällen akut auf. Treten die ersten deutlichen Erscheinungen erst nach der Geburt auf, so kann die Differentialdiagnose gegenüber einer puerperalen Infektion schwierig sein. Die latente Pyelonephritis ohne Fieber zeigt sich gewöhnlich in den letzten Schwangerschaftmonaten, die akute, fieberhafte dagegen viel früher. Nach der Entbindung lassen die Erscheinungen meist nach, jedoch ist die Heilung in der Mehrzahl der Fälle nur eine scheinbare, und es treten später, eventuell bei erneuter Schwangerschaft, wieder Rückfälle auf. Trotzdem ist die Erkrankung für die Mutter wenig gefährlich (unter 70 Fällen ein Todesfall). Während der Schwangerschaft kommt ausser der internen Behandlung eine geeignete Lagerung der Frau, um den zusammengepressten Harnleiter zu entlasten, in Frage, bei gesunder Blase auch deren systematische Anfüllung und Ausdehnung (Pasteau), um reflektorisch Zusammenziehungen des Nierenbeckens und Harnleiters anzuregen. Die *Nephrostomie* wurde in 8, die *Nephrektomie* in 3 Fällen ausgeführt. In Fällen mit schwerer Infektion und andauerndem Fieber zieht L. die künstliche Frühgeburt bei *doppelseitiger* Erkrankung der beiderseitigen Nephrostomie vor; ist dagegen die Pyelonephritis einseitig, so ist in den ersten 6—7 Monaten der Schwangerschaft die Nephrostomie am Platze, dagegen bei lebensfähigem und lebendem Kinde auch hier die künstliche Frühgeburt.

Nach den Erfahrungen, die Guggisberg (496) über die *Pyelitis gravidarum* mittheilt, muss da, wo trotz eingeleiteter Behandlung weder Lokal- noch Allgemeinerscheinungen nachlassen, das Fieber anhält oder sogar steigt, die *Schwangerschaft unterbrochen* werden. Namentlich wird man sich dazu entschliessen, wenn die Schwangerschaft die 32. Woche erreicht hat, also Aussicht auf ein lebendes Kind vorhanden ist.

Th. Cohn (487) berichtet über die *Heilung einer Nierenfistel nach Pyonephrotomie in der Schwangerschaft durch Ureterenkatheterismus.* Der Fall betraf eine 26jähr. Frau mit idiopathischer akuter Pyelitis der Schwangeren. Es entwickelte sich eine rechtseitige Pyonephrose, die die *Nephrotomie* nöthig machte. Das lange Bestehen der Nierenfistel, die Unmöglichkeit, den Harnleiter, der $5^1/_2$ Monate keinen Harn geleitet hatte, von der Fistel aus zu sondiren, gaben hinreichende Berechtigung zu der Annahme, dass hier ein Abflusshinderniss vorläge, dem nur durch eine Resektion oder Plastik beizukommen wäre, oder ein solches, das die Nephrektomie erforderte. Dennoch war die einfache Bougirung im Stande, das Hinderniss im Ureter zu beseitigen; sie hat sich hierbei weder als mühsam, noch als unangenehm und als gänzlich ungefährlich erwiesen.

Furniss (493) behandelte eine 41jähr. Frau, die im Anschlusse an ein Wochenbett *Cystitis* und *Pyelitis* bekommen hatte, mit wiederholten *Ausspülungen der Nierenbecken mittels Ureterenkatheters.* Die Ausspülungsflüssigkeit bestand aus 1 Argent. nitric. auf 5000 gesättigter Borsäurelösung.

Manasse (519) beobachtete einen 26jähr. Mann mit einem grossen glattwandigen Unterleibstumor, der klinisch am ehesten als Pankreascyste anzusprechen war. Auf die Nieren wies nichts in der Anamnese hin; Urin normal. In Folge der diagnostischen Aufblähung des Dickdarmes trat plötzlich massenhaft Eiter im Urin auf, womit die Diagnose *Pyonephrose* gegeben war. *Nephrektomie, Heilung.* Die Niere lag an normaler Stelle, das Nierenbecken war stark erweitert, der normale Ureter verlief an der vorderen Wand statt an der hinteren.

Linck (518) berichtet aus der Barth'schen chirurgischen Abtheilung über ein $7^1/_2$jähr. Mädchen mit *Pyonephrose bei Verdoppelung der rechten Niere.*

Grégoire (457) theilt einen Fall von *intermittirender Uronephrose* mit.

Die 20jähr. Kr. hatte schon von ihrem 12. oder 13. Jahre an Empfindungen in der linken Lendengegend, die sich namentlich nach körperlichen Anstrengungen steigerten. Seit 2—3 Jahren deutliche Symptome einer intermittirenden Hydronephrose, die sich mit grosser Regelmässigkeit alle 3 Wochen, aber unabhängig von der Periode einstellten. Extraperitonäale Freilegung der linken Niere; ausgedehnte renale Retention; makroskopisch kein Nierengewebe mehr nachweisbar; deshalb Nephrektomie. Heilung. Die Untersuchung des Präparates ergab eine angeborene Stenose des Nierenbeckenendes des Harnleiters. Die intermittirenden Anfälle wurden wahrscheinlich durch eine ausserdem vorhandene Drehung des Harnleiters hervorgerufen.

Grégoire (458) berichtet über einen Fall von *Uronephrose mit akuter Retention.*

Bei einer 33jähr. Kr., die jedenfalls schon längere Zeit an einer latent verlaufenden, rechtseitigen Hydronephrose gelitten hatte, kam es ganz plötzlich zu einer akuten Retention mit Oligurie, heftigen Nierenschmerzen und Nierenanschwellung. Lumbale Exstirpation der kindskopfgrossen Niere. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab keine Ursache für die plötzlich eingetretene Retention. Aetiologisch ist interessant, dass die Kr. etwa 10 Jahre vorher eine heftige Contusion der rechten Lenden-

gegend erlitten hatte, die zu einer mehrtägigen Hämaturie führte. Im Anschlusse an dieses Trauma hatte sich wahrscheinlich eine abnorme Beweglichkeit der Niere und allmählich auch eine intermittirende Hydronephrose gebildet.

Barnard (480) theilt 6 Fälle von akuter *multipler Abscessbildung in der Niere* mit, hervorgerufen durch aufsteigende Infektion des normalen Harnapparates mit dem Colibacillus. In 4 Fällen wurde die Nephrektomie, in 2 Fällen die Nephrotomie, stets mit günstigem Erfolge, vorgenommen.

Bei *transperitonäaler Ausschälung einer umfangreichen Pyonephrose* hatte Hartmann (498) das Unglück, die *Vena cava anzureissen.* Der 3 cm lange Riss betraf den lateralen Rand und endigte nach aufwärts 3 cm unterhalb des Nierenstieles. Dadurch war die doppelte Unterbindung der Vene ober- und unterhalb des Risses ohne Gefährdung der anderen Niere möglich und führte zur Heilung ohne Zwischenfall. Falls der Riss der Einmündung der Nierenvene entsprochen hätte, hätte nach Ansicht H.'s höchstens die laterale Venennaht in Frage kommen können. (Fortsetzung folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

473. **Zur Kenntniss des Abbaues der Carbonsäuren im Thierkörper**; von E. Friedmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 5 u. 6. p. 151. 1908.)

Zur Lösung der Frage, welche chemischen Eigenschaften einer Fettsäure zukommen müssen, damit sie im Thierkörper abgebaut werden kann, hat Fr. umfangreiche Versuche angestellt. Die erste Mittheilung betrifft das Verhalten der a-Aminosäuren der Fettreihe im Körper des Hundes. Nach Verfütterung von Glykocoll, d-l-Alanin, d-l-Amino-n-Buttersäure, d-l-Amino-n-Valeriansäure in Dosen zu 5 g per os an einen 9.2, bez. 8.4 kg schweren Hund, war vollständige Ausnutzung dieser Substanzen zu constatiren, während der Kohlenstoff der d-l-Amino-n-Capronsäure nach Darreichung von 5 g Substanz per os zu 13—52% im Harne ausgeschieden wurde. An die zweite Versuchsreihe, die der Frage galt, wie sich normale methylirte d-Aminosäuren im Organismus des Hundes verhalten, schloss sich die Frage an, ob ein principieller Unterschied beim Abbau normaler und verzweigter Carbonsäuren besteht. Die niedrigen Glieder der normalen Reihe, das Sarkosin, das d-l-a-Methylalanin und die d-l-a-Methylamino-Buttersäure wurden zu ungefähr einem Drittel unverändert wieder ausgeschieden, während die höheren Glieder, die d-l-a-Methylamino-Valerion-, bez. Capronsäure zum grössten Theile unangegriffen den Körper wieder verlassen. Der Ersatz eines Wasserstoffatoms der NH_2-Gruppen durch die CH_3-Gruppe, bedeutet also für die Glieder C_2, C_3 und C_4 eine erhebliche Erschwerung und für die Glieder C_5 und C_6 nahezu eine Aufhebung des Abbaues. Die Prüfung der verzweigten methylirten Aminosäuren ergab, dass der Ersatz des a-ständigen tertiären Wasserstoffes durch den Methylrest die Angreifbarkeit der Substanz annähernd aufhebt. Die Anwesenheit eines zweiten tertiären Wasserstoffatoms in den monomethylirten a-Aminosäuren erhöht dagegen die Angreifbarkeit für den Körper und die Anwesenheit eines tertiären Wasserstoffatoms in β-Stellung zur Carboxylgruppe bildet für die monomethylirten a-Aminosäuren die grösste Möglichkeit der Angreifbarkeit im Körper. Wenn in den normalen Aminosäuren beide Wasserstoffatome der Aminogruppen durch Methylreste ersetzt werden, so findet dadurch keine weitere Erschwerung des Abbaues statt.

Im Anschlusse an die vorstehenden Mittheilungen über den Abbau der Carbonsäuren berichtet Fr. über eine Synthese der Acetessigsäure, die sich aus seinen Leberdurchblutungsversuchen mit Zusatz von Acetaldehyd und von Aldol ergeben hat. Bei der chemisch leichten Condensirbarkeit des Acetaldehyds zum Aldol und bei der nachgewiesenen Bildung von Acetessigsäure und Aldol, hält Fr. die Vermuthung für berechtigt, dass die Synthese der Acetessigsäure bei der Durchblutung aus Aldehyd über die Zwischenstoffe des Aldols verläuft.

Weintraud (Wiesbaden).

474. **Die Bedeutung des Allantoins im Harnsäurestoffwechsel**; von W. Wiechowski. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 3 u. 4. p. 109. 1908.)

Bei Anwendung einer neuen, von W. angegebenen quantitativen Bestimmung des Allantoins mittels Quecksilberacetates, findet sich im Harne von Kaninchen und Hunden (auch von Affen und Katzen) regelmässig Allantoin in reichlicher Menge, so dass man annehmen muss, dass es ein constantes Produkt des inneren Stoffwechsels der genannten Thiere ist; denn es verschwindet auch nicht im Hunger. Der Allantoinwerth des 24stündigen Harns besitzt bei purinfreier Kost für ein und dasselbe Thier eine sehr constante Grösse, sodass er in hohem Maasse einen zahlenmässigen Ausdruck für die Individualität eines Thieres darstellt. Da eine in Betracht kommende Allantoinzersetzung nicht stattfindet, so ist das Allantoin als ein terminales Produkt des Säugethierstoffwechsels und speciell als das Endprodukt des Harnsäurestoffwechsels der Säugethiere anzusehen. Nicht nur Hunde, sondern auch Kaninchen scheiden nach Harnsäurezufuhr reichlich Allantoin aus.

Weintraud (Wiesbaden).

475. **Synthese der Salicylursäure**; von Dr. S. Bondi. (Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 1 u. 2. p. 170. 1907.)

Die Synthese wird durch Darstellung des Säureacids der Salicylsäure und Kuppelung mit Glykocoll in alkalischer Lösung ausgeführt. Die so erhaltene Natriumverbindung wird mit Schwefelsäure umgesetzt und die Salicylursäure rasch mittels Essigester gelöst, wobei ein Nebenprodukt mit in Lösung geht. Aus dieser Lösung krystallisirt das Nebenprodukt zuerst. Die aus der vom Nebenprodukte abgesaugten Lösung gewonnene Salicylursäure liefert nach der Reinigung bei der Elementaranalyse gute Zahlen für Stickstoff, weniger gute dagegen für Kohlenstoff. Die Analyse des Silbersalzes ergab jedoch sehr gute Resultate. Ausserdem zeigt die Säure die wichtigsten Eigenschaften der von Bertagnini aus dem Harne isolirten Salicylursäure. Kubler (Leipzig).

476. **Ueber die Purinbasen der menschlichen Placenta;** von T. Kikköji und Risaburo Iguchi. (Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 3—5. p. 402. 1907.)

Es wird der Nachweis geführt, dass in der menschlichen Placenta: Guanin, Adenin, Xanthin und Hypoxanthin enthalten sind.

Kubler (Leipzig).

477. **Ueber das Verhalten des Urobilins im Kaninchenorganismus;** von Dr. G. Fromholdt in Moskau. (Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 3—5. p. 340. 1907.)

Nach der Feststellung, dass sich bei Kaninchen, die in der Hauptsache mit Mohrrüben gefüttert werden, weder im Harne, noch in den Faeces Urobilin nachweisen lässt, werden Versuche mit zinkhaltigem und mit nach Jaffe dargestelltem reineren Urobilin angestellt. Es zeigte sich, dass das zinkhaltige Urobilin unter die Haut gebracht, sich bei mehreren Versuchen im Harne wieder fand, per os gegeben dagegen nicht. Bei Anwendung des reineren Urobilins war nur bei einem Versuche ein schwacher aber deutlicher Urobilinnachweis im Harne möglich.

Nach Darbietung von Bilirubin subcutan und per os war weder Urobilin, noch Bilirubin im Harne nachweisbar. Kubler (Leipzig).

478. **Zur Urobilinfrage;** von Dr. Wilhelm Hildebrandt. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 1908.)

Bei einer Frau mit stärkstem Ikterus auf Grund schwerer Veränderungen der Leber, wurden mächtige Blutergüsse aufgesaugt, ohne dass im Harne oder in den serösen Flüssigkeiten auch nur eine Spur von Urobilin (oder Urobilinogen) auftrat. Dieser Fall in Verbindung mit früheren Beobachtungen und Feststellungen bestätigt H. in seiner Auffassung, dass die Lehre von der hepatogenen und hämatogenen Urobilinurie unhaltbar ist. Urobilin wird *nur im Darme* aus dem Bilirubin der Galle gebildet.

Eine weitere Beobachtung H.'s lehrt, dass Urobilin von einer kranken Mutter auf den Foetus übergehen kann. Dippe.

479. **Vergleichende Untersuchung über den Abbau des Edestins durch Pankreassaft allein und durch Magensaft und Pankreassaft;** von Emil Abderhalden und Alfred Gigon. (Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 1 u. 2. p. 119. 1907.)

Durch Bestimmung des aus Edestin durch Verdauungsversuche abgespaltenen Tyrosins und der freigewordenen Glutaminsäure wird zahlenmässig der Nachweis geliefert, dass die Verdauung quantitativ in dem Falle am weitesten vorgeschritten war, in dem während der ganzen Versuchsdauer durch Darmsaft aktivirter Pankreassaft zur Edestinverdauung angewandt wurde. Ein zu gleicher Zeit mit Magensaft allein ausgeführter Versuch, der nach einiger Zeit unterbrochen und dann weiter mit Pankreassaft fortgeführt wurde, zeigte ein geringeres Resultat, während die geringste Verdauung bei einem 3. Versuche stattfand, bei dem man Pankreassaft auf Edestin solange einwirken liess, wie es bei dem 2. Versuche nach vorangegangener Vorverdauung mit Magensaft geschehen war.

Kubler (Leipzig).

480. **Studien über den Abbau des Caseins durch Pankreassaft;** von Emil Abderhalden und Carl Voegtlin. (Ztschr. f. physiol. Chemie LIII. 3—5. p. 315. 1907.)

Im Anschlusse an frühere Verdauungsversuche des Edestins mit Pankreassaft wurde Casein ebenso behandelt und der Nachweis geführt, dass die vollkommene Abscheidung von Tyrosin rasch erfolgt. Die Glutaminsäure wurde hier rascher abgeschieden, als es bei Edestin geschah, und zwar nach 8 bis 10 Tagen 80% der Gesammtglutaminsäure, während bei Edestin in 8 Tagen 31%, nach 16 Tagen 60% der Gesammtglutaminsäure abgeschieden werden, der Unterschied ist also ein bedeutender.

Kubler (Leipzig).

481. **Zur Kenntniss der Pankreasconkremente;** von Arthur Scheunert und Robert Bergholz. (Ztschr. f. physiol. Chemie LII. 3—5. p. 338. 1907.)

Nach einem Ueberblicke über die Analysenergebnisse früherer Autoren berichten Sch. u. B. über 3 quantitative Analysen von anorganischen Pankreasconkrementen und kommen zu dem bemerkenswerthen Resultate, dass diese Conkremente annähernd die gleiche Zusammensetzung besassen, wobei der Kalkgehalt der Steine besonders hervorgehoben wird, und zwar:

	Kalkgehalt (CaO)
Fall 1: Steine einer 6 Jahre alten Mastkuh	52.75%
Fall 2: Steine aus dem Pankreas eines Rindes	51.62
Fall 3: Steine von nicht genau nachgewiesener Herkunft	50.26

Kubler (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

482. **Speichelvarietäten und Einfluss des Reizungsortes auf die physiko-chemischen Eigenschaften des Unterkieferspeichels;** von Dr. G. Jappelli. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXXIII. 1. p. 42. 1908.)

„1) Die physiko-chemischen Eigenschaften des Unterkieferspeichels sind veränderlich je nach der *Reizstelle* und von diesem Gesichtspunkte aus lässt sich folgende Ordnung aufstellen: A) Centraler Speichel in Folge Reizung der Gehirnrinde (concentrirter beim curarisirten Thiere); B) Speichel in Folge direkter Reizung des N-Chorda; C) Speichel des Kleinhirns; D) Sympathicusspeichel; E) Reflexspeichel; F) sogen. spontaner Speichel und Speichel in Folge thermischer Polypnöe. 2) Die physiko-chemischen Eigenschaften dieser verschiedenen Speichel variiren alle in demselben Sinne: mit anderen Worten, concentrirtere Speichel sind auch diejenigen, welche die höchste elektrische Leitfähigkeit zeigen und in Procenten die grösste Menge von trockenem Rückstand liefern, was bedeutet, dass es genügt, für jede Varietät den osmotischen Druck anzugeben, um auf die anderen Eigenschaften zu schliessen. 3) Für eine jede Varietät von Unterkieferspeichel ist der osmotische Druck sehr schwankend, weshalb sich dafür eine sehr ausgedehnte Scala ergiebt. 4) Nur der unter bestimmten und constanten experimentellen Bedingungen erhaltene Chordaspeichel zeigt einen osmotischen Druck, den man gleichmässig constant nennen kann. 5) Abgesehen von seltenen Fällen, in denen sich vermuthen lässt, dass der osmotische Druck des Blutes den des Speichels beeinflusst hat, kann man im Allgemeinen sagen, dass unter normalen Bedingungen keine Beziehung zwischen ersterem und letzterem besteht. 6) Wie die direkte Reizung der Hirnrinde Speichelabsonderung hervorruft, so kann sie die schon im Gange befindliche hemmen. Deshalb muss man aus demselben Grunde, aus dem man vom Vorhandensein von Gehirnspeichelcentren spricht, das Vorhandensein von speichelhemmenden cortikalen Centren annehmen. Alles führt zu dem Glauben, dass cortikale Impulse als Erreger oder Hemmer der Absonderung auftreten je nach dem Zustande, in dem sich das bulbäre Centrum der Speichelabsonderung befindet. 7) Die Reizung des Kleinhirns verhält sich in jeder Hinsicht wie die des Gehirns, d. h. auch sie erregt bald die Speichelabsonderung, bald hemmt sie dieselbe. 8) Die Wirkungen der Reizung des Gehirns und des Kleinhirns auf die Speichelabsonderung sind bilateral, aber die physiko-chemischen Eigenschaften des Sekrets zeigen, dass für das Gehirn der Einfluss vorwiegend gekreuzt ist, für das Kleinhirn (Wurm) absolut der gleiche auf die homolateralen Drüsen. 9) Der Reflexspeichel und der sogen. spontane Speichel sind weit mehr verdünnt als die durch complicirte experimentelle Kunstgriffe erhaltenen Speichel, und da jene allein als physiologische betrachtet werden können, so folgt daraus, dass der Unterkieferspeichel *physiologisch* viel weniger concentrirt ist, als es bis jetzt den Anschein hatte; man stützte sich ja auf Angaben, die man hauptsächlich aus der Untersuchung des durch direkte Reizung der Chorda erhaltenen Speichels gewonnen hatte, der selbst stets ein rein *experimenteller* Speichel bleibt. 10) Die Funktion der centralen Mechanismen der Speichelabsonderung *verbindet sich* sehr leicht mit der des Athmungscentrums. Deshalb muss man das Speichelcentrum neben das Athmungscentrum und die Herzgefässcentren legen, deren Thätigkeit so durchaus synchron ist. Da nun das ausführende Organ des Speichelcentrums eine Drüse und die sichtbare Wirkung der Funktionsthätigkeit die Bildung eines Sekrets ist, d. h. eine Funktion von viel längerer Dauer als die eines motorischen Aktes, so können wir im speciellen Falle nicht von einem Synchronismus elementarer Handlungen reden, sondern von Phasen oder Perioden in dem Sinne, dass die grössere Thätigkeit des Centrums der Speichelabsonderung mit der einer grösseren Erregung des Athmungscentrums zusammenfällt. Die teleologische Bedeutung dieser zeitweiligen Verbindung oder dieses Synchronismus zwischen Speichelcentrum und Athmungscentrum bestände dann im Widerstand gegen die Austrocknung der Mundschleimhaut, die durch die gesteigerte Lüftung erleichtert wird, sowie in der Mitwirkung zur Wärmeregulirung im Verein mit den anderen bekannten Vorrichtungen zur Wärmeregulirung.“ Dippe.

483. **Ueber den Einfluss der Galle auf die Bewegung des Dünndarmes;** von Albert Schüpbach. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXXIII. 1. p. 1. 1908.)

Die Galle wirkt auf den Dünndarm in geringem Grade hemmend, auf den Dickdarm erregend. Die letztere Wirkung kommt für gewöhnlich wohl deshalb kaum zur Geltung, weil die Gallensäuren im Dünndarme vollständig resorbirt werden. Dippe.

484. **Vergleichende Untersuchungen über die sekretorischen Leistungen beider Nieren;** von Dr. Ed. Allard. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 762. 1908.)

A. fand Unterschiede in den Leistungen beider Nieren bei sehr starker Wasserdiurese und bei Seitenlage: die oben liegende Niere sondert weniger ab. Das Auflegen einer Eisblase, sowie die Anwendung des galvanischen und faradischen Stromes war ohne Einfluss. Dippe.

485. **Der Einfluss des erhöhten Gegendruckes im Ureter auf die Harnabsonderung;** von Dr. S. Gogitidse. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXXIII. 1. p. 79. 1908.)

Der erhöhte Gegendruck bewirkt lediglich eine Verringerung der Harnmenge, während die Beschaffenheit des Harnes unbeeinflusst bleibt; ein Ergebniss, dass wohl geeignet ist, die Bedeutung der Filtration und der Osmose bei der Harnbildung als recht gering erscheinen zu lassen. Dippe.

486. **Ueber Beziehungen der Ductuslymphe zum Zuckerhaushalt. Hemmungen von Adrenalinwirkungen durch die Lymphe;** von Prof. Artur Biedl und Dr. Th. B. Offer. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 49. 1907.)

Unterbindet man bei Hunden den Ductus thoracicus oder legt man eine Fistel an, so tritt in der grössten Mehrzahl der Fälle eine andauernde Glykosurie auf (Biedl). Die Lymphe übt eine diastatische Wirkung besonders auf Glykogen, weniger auf Stärke aus und wirkt stark glykolytisch auf Dextrose und Lävulose. Die für den Pankreasdiabetes charakteristische, von Löwi gefundene Reaktion, dass bei Einträufelung von Adrenalin in den Conjunctivalsack eine deutliche Pupillendilatation auftritt, findet sich auch in ausgesprochener Weise beim Lymphdiabetes und legt die Vermuthung nahe, dass in der Lymphe das innere, für den normalen Zuckerverbrauch nothwendige Sekret des Pankreas mitenthalten ist.

Das von den Nebennieren erzeugte Sekret wird nach 2 Richtungen durch die Lymphe antagonistisch beeinflusst: Sie hemmt die durch das Adrenalin am herausgeschnittenen Froschauge zu erzielende Pupillenerweiterung und verhindert das Zustandekommen der durch Adrenalinzufuhr bedingten Glykosurie bei Hunden und Kaninchen.

Versé (Leipzig).

487. **Ueber die Vertheilung des blutdruckherabsetzenden Cholins in der Nebenniere;** von Dr. A. Lohmann. (Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 5. 1907.)

Während bekanntermaassen das Adrenalin ausschliesslich in dem Marke der Nebenniere gebildet wird, konnte L. für das antagonistisch wirkende Cholin durch eingehende Analysen den Nachweis erbringen, dass es nur in der Rindensubstanz zu finden ist. Dittler (Leipzig).

488. **Ueber die Einwirkung des Hirudins auf den Kreislauf;** von Dr. E. v. Herzen und K. H. Oehmann. (Skand. Arch. f. Physiol. XX. 1 u. 2. p. 1. 1907.)

Bei intravenöser Injektion von 7 mg Hirudin tritt fast sofort eine Abnahme des Blutdruckes ein, die aber nur von kurzer Dauer ist. Schon nach 30—80 Sekunden erreicht der Blutdruck seine ursprüngliche Höhe wieder. Die Frequenz der Herzschläge zeigt sich hierbei in der Weise beeinflusst, dass während der Hirudinwirkung auf den Blutdruck eine geringe Abnahme der Pulsfrequenz zu beobachten ist, die aber nicht von den Herznerven bedingt wird.

Das Blut zeigte sich nach der Injektion für längere Zeit ungerinnbar. Dittler (Leipzig).

489. **Ueber den Kreislauf nach Bindung der linken Lungenarterie;** von Robert Tigerstedt. (Skand. Arch. f. Physiol. XIX. 4 u. 5. p. 231. 1907.)

Es wurde an curaresirten Kaninchen festgestellt, dass durch die temporäre Abklemmung der linken Lungenarterie die Sekundenvolumina der linken Herzkammer zwar abnehmen, dass die Abnahme aber im Grossen und Ganzen als *sehr* geringfügig zu erachten ist. Daraus ergiebt sich, dass der nach Ausschaltung der einen Lunge noch übrig gebliebene Theil des kleinen Kreislaufes genügt, um das linke Herz mit etwa derselben Blutmenge wie vorher zu speisen.

Auch der Blutdruck im grossen Kreislaufe erfährt durch die Unterbindung einer Lungenarterie nur ganz unwesentliche Aenderungen.

Dittler (Leipzig).

490. **Ueber den sogenannten congenitalen Defekt der Bauchmuskulatur,** *zugleich ein Beitrag zur Physiologie der Bauchmuskel- und Zwerchfellsfunktion und zum Descensus testiculorum;* von Prof. F. Pels-Leusden. (Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. 1908.)

Genaue Beschreibung zweier Fälle. Und zwar handelte es sich beide Male um einen so gut wie vollständigen Defekt der MM. obliqui und transversi abdominis, eine Dilatation des Magendarmkanales, eine starke Hepatoptosis und Wandermilz, beiderseitigen Kryptorchismus. Dazu kamen noch im 1. Falle ein für die Funktion völliger Defekt beider MM. recti abdominis, abnorme Bildung des Nabels (Furchennabel), abnorm starke Lordose der unteren Brust- und Lendenwirbelsäule, hochstehende hypertrophische Blase, Dilatation beider Ureteren, rudimentäre Entwickelung der rechten Niere; im 2. Falle noch eine linkseitige Leistenhernie.

Auf Grund seiner Studien ist P.-L. zu folgenden Ergebnissen gekommen: „Ein anatomisch völlig congenitaler Defekt der geraden, schrägen und queren Bauchmuskulatur ist noch nicht beobachtet. Es handelt sich stets um eine Hypoplasie der contraktilen Substanz, während die bindegewebigen Antheile der Muskeln vorhanden sind. Die Ursache einer solchen Hypoplasie ist unbekannt. Die öfters beschriebenen Veränderungen am Urogenitalsystem sind Folge der mangelhaften Entwickelung der Bauchwandungen, nicht Ursache. Die Bauchmuskulatur und die Bauchpresse spielen schon im fötalen Leben eine wichtige Rolle bei der normalen Lagerung der Bauchorgane und beim Descensus testiculorum.“ P. Wagner (Leipzig).

491. **Zur Casuistik der Nierendefekte und Missbildungen des Urogenitalapparates;** von Dr. C. Sternberg. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 45. 1907.)

Mittheilung eines Falles von Missbildung des Herzens (Septumdefekte), Atresia ani und rudimentärer Entwickelung der linken Hälfte des Tractus urogenitalis bei einem 3 Tage alten Knaben. Ureter und Ductus deferens vereinigten sich oberhalb der Blase, der Nebenhode fehlte,

ebenso eine Ureterenöffnung in der Blase. Die zugehörige Niere war sehr verkleinert, und zwar durch sekundäre Schrumpfung des ursprünglich wohl angelegten Organs (Verödung der Glomeruli, Erweiterung des Beckens).

Versé (Leipzig).

492. **Ueber echte Megalencephalie;** von D. v. Hansemann. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 1. 1908.)

Ausführliche Beschreibung des 1860 g schweren Gehirns eines 16jähr. Knaben, das in allen seinen Theilen normal gebaut war; nur an einer Stelle fand sich zwischen den verdickten weichen Häuten eine mässige Flüssigkeitansammlung, die wohl auf eine im 2. Lebensjahre überstandene lokale Meningitis nach Pneumonie zu beziehen war. Ein Hydrocephalus internus fehlte vollkommen. Die mitgetheilten genauen Maasse des Schädels übertrafen in verschiedenen Dimensionen die eines erwachsenen Mannes beträchtlich.

Versé (Leipzig).

493. **Zur Kenntniss der angeborenen Fisteln der Unterlippe;** von Dr. Franz Unterberger. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 1. 1908.)

Mittheilung zweier Fälle von Unterlippenfisteln, die an sich eine sehr seltene Erkrankung darstellen. Beide Fisteln waren in der Tiefe obliterirt. U. stellt sich die Entstehung so vor, dass an der sich bildenden Unterlippe Falten auftreten, die zu Röhren verkleben (Theorie von Stieda), was namentlich bei den meist gleichzeitig vorhandenen Hasenscharten durch die Aenderung des Tonus des Musculus orbicularis oris begünstigt werden soll.

Versé (Leipzig).

494. **Ueber die Ossifikation der kindlichen Hand;** von Dr. Alfred Heimann und Dr. Karl Potpeschnigg. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XV. 4. p. 437. 1907.)

H. u. P. machten 100 Röntgenaufnahmen von der Hand einer Anzahl von Kindern aus der Pfaundler'schen Klinik. Dabei ergab sich Folgendes: Die Knochenkerne treten zeitlich *nicht* so regelmässig auf, dass man daraus das Alter der Kinder bestimmen könnte. Grössere Regelmässigkeit besteht in der Reihenfolge der einzelnen Knochenkerne. Zuerst erscheint meist das Os capitatum, darauf das Os hamatum. Sie sind in der Regel während der ersten 3 Viertel des 2. Halbjahres vorhanden. Darauf folgt meist ein Kern im Triquetrum, zuweilen statt dessen im Os multangulum minus. Nach Vollendung des 3. Lebensjahres erscheint ein 4. Kern im Os lunatum, zuweilen auch statt dessen im Multangulum majus. Aber auch im 4. Jahre und zuweilen noch später treffen wir gelegentlich nur 2 Kerne. Vom 5. Jahre an stellt sich ein sprunghaftes Verhalten ein. Was Radius und Ulna anlangt, so wird stets zuerst der Kern in der Radiusepiphyse ausgebildet, und zwar in einzelnen Fällen schon am Ende des 1. Lebensjahres, in der Hälfte der Fälle im 2., wohl fast immer im 3. Jahre. Mit dem Beginne des 5. Lebensjahres erscheint der Kern in der Epiphyse der Ulna, der vom 9. Jahre an nie fehlt. Der Daumenkern im Mittelhandknochen tritt im Beginne des 2. Lebenshalbjahres auf, wenn schon ein Radiuskern da ist, aber nicht umgekehrt. Vom Beginne des 4. Lebensjahres an fehlt er nie. Am distalen Ende der Mittelhandknochen und am proximalen Ende der Phalangen finden sich Knochenkerne zuerst im Beginne des 2. Lebenshalbjahres; sie sind vom Beginne des 4. Jahres an meist vollständig. So lange die physiologischen Verhältnisse noch nicht genau bekannt sind, darf man nur mit grosser Vorsicht aus dem Röntgenbilde einen Schluss auf eine etwa vorhandene Rückständigkeit ziehen.

Brückner (Dresden).

495. **Study of a case of two-handed synchronous writing;** by George M. Gould. (New York med. Record LXXII. 18. p. 719. Nov. 2. 1907.)

Auf jede Million Menschen kommen 30000 Linkshänder. Ein Theil von diesen ist nach G. durch die Thorheit der Eltern und Lehrer zu Ambidextern gemacht, zum grossen Schaden ihrer psychischen Leistungsfähigkeit. Er bringt eine Reihe von Beispielen, die beweisen sollen, wie schädlich dieses Streben der Erzieher ist, sucht dieses durch anatomische und physiologische Argumente zu begründen und warnt nachdrücklichst davor, die natürliche Anlage zu ändern.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

496. **Die praktische Verwerthbarkeit des opsonischen Index;** von Dr. Saathoff. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 15. 1908.)

Mischt man „gewaschenes“, vom Serum befreites Blut mit einer Bakterienaufschwemmung und lässt das Gemisch eine Zeit lang in der Wärme stehen, dann findet so gut wie gar keine Phagocytose statt. Setzt man der Mischung etwas frisches Serum zu, so findet sofort eine lebhafte Phagocytose statt. Ist das Serum vorher auf 60° erwärmt gewesen, so tritt diese Wirkung nicht mehr ein.

Auf diesen allseitig anerkannten Thatsachen beruht die Lehre Wright's von den Opsoninen, d. h. denjenigen Stoffen, die im Serum enthalten, die Bakterien derart beeinflussen, dass sie von den Phagocyten aufgenommen und vernichtet werden können. So richtig die Grundbeobachtungen Wright's sind, so unsicher sind nach den Untersuchungen, die S. in der II. medicinischen Klinik zu München angestellt hat, seine weiteren Angaben für Prognose und Therapie.

Wright benutzt in jedem einzelnen Falle, um die opsonische Kraft des Blutes festzustellen, die Controle mit dem Blute eines Gesunden, dessen opsonischer Index als 1.0 angenommen wird. Findet er in einer gewissen Anzahl von Leukocyten, die mit dem Serum des Kranken versetzt sind, 75 Bak-

terien und in der Controlprobe mit dem Blute des Gesunden 100, so ist der opsonische Index des Kranken $^{75}/_{100} = 0.75$. Bei gewissen, namentlich chronischen Infektionen ist der Index abnorm niedrig. Er kann erhöht, d. h. die opsonische Kraft des Blutes kann zu Gunsten des Kranken erhöht werden durch die Einverleibung der specifischen Erreger im abgetödteten Zustande.

S. hat seine Untersuchungen vorzugsweise an Staphylokokken- und Gonokokkenerkrankungen angestellt. Er fand sehr bald, dass bei der Bestimmung und Verwerthung des Index erhebliche Schwierigkeiten und Fehler bestehen und ist diesen nachgegangen. Fehler liegen in der Ungleichheit der benutzten Capillaren, in dem Umstande, dass es sich nicht um Flüssigkeiten, sondern um Aufschwemmungen kleinster Körperchen handelt, die in den Capillaren unberechenbaren physikalischen Bedingungen unterworfen sind, in der Anfertigung des Ausstriches und im Auszählen. Dazu kommt, dass die Phagocyten Individuen mit ganz verschiedenen Fähigkeiten und Eigenschaften je nach ihrem Alter, ihren Lebensbedingungen u. s. w. sind und dass wahrscheinlich der Opsoningehalt der Gesunden bei verschiedenen Menschen und auch bei ein und demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten recht verschieden ist.

Alles in Allem hält S. die Methode zur Zeit für viel zu schwierig und ungenau, als dass sie praktisch, diagnostisch und therapeutisch mit wirklichem Nutzen verwerthet werden könnte.

Dippe.

497. **Opsonine und Schwangerschaft;** von Dr. K. K. Koessler und Dr. W. Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14. 1908.)

Dass das Blut morphologisch und chemisch-physikalisch während der Schwangerschaft Besonderheiten zeigt, ist bekannt, wie verhält es sich mit den Schutzstoffen?

K. u. N. prüften den „Tuberculo-opsonic-index“ gesunder Schwangerer und Wöchnerinnen und fanden, „dass sich Schwangere und Wöchnerinnen, beide in gleicher Weise, normalen Frauen gegenüber abnorm verhalten, indem sie einen weit geringeren Procentsatz normaler Indices aufweisen, eine weit grössere Labilität des opsonischen Index erkennen lassen. Denn während nach Fornet und Krencker von gesunden, nicht tuberkuloseverdächtigen Personen 87% einen normalen Index zeigen, finden wir den Index nur in 48% normal. Wir konnten demnach darin einen Hinweis darauf erblicken, dass Schwangerschaft und Puerperium einen unheilvollen Einfluss auf eine schon bestehende tuberkulöse Infektion auszuüben im Stande wären“.

Dippe.

498. **Ueber Anaphylaxie;** von Prof. Ch. Richet in Paris. (Presse méd. 24. p. 185. 1908.)

Spritzt man in einen Körper eine giftige Substanz ein, so kann nach einiger Zeit eine Immunisirung gegen den Giftstoff festgestellt werden; in anderen Fällen lässt das Gift gar keine Spur zurück und nach der Ausscheidung ist die Empfindlichkeit des Körpers dieselbe, wie bei der ersten Einspritzung. Eine andere merkwürdige, von R. gefundene Reaktion ist die sogenannte Anaphylaxie. Diese besteht darin, dass einige Zeit nach der ersten Einspritzung eines giftigen Stoffes der Körper eine um vieles erhöhte Empfindlichkeit gegen diesen Giftstoff darbietet. Es hat sich gerade das Gegentheil einer Immunisation entwickelt. Die ursprünglichen Versuche hat R. mit dem Gifte der Aktinien vorgenommen, doch findet man ähnliche Giftstoffe auch in anderen Thieren, wie Austern, Kreveten, Muscheln u. s. w.

Spritzt man einem Hunde 0.05 cg Aktiniengift (Aktinocongestin) subcutan ein, so ist das Thier durch einige Tage krank, erholt sich dann aber und unterscheidet sich durch nichts von einem anderen, nicht inficirten Thiere. Spritzt man nun einem solchen Thiere 40 Tage später eine Dosis von 0.0025 ein, wie sie von einem gewöhnlichen Hunde ohne jedwede Reaktion vertragen wird, so bewirkt diese binnen wenigen Sekunden schwere Intoxikationerscheinungen, hauptsächlich Erbrechen, Dyspnöe, Paraplegien, und die Thiere erholen sich nur sehr schwer und nach langer Zeit. Eine Dosis von 0.01 bewirkt in Kürze den Tod des anaphylaktisirten Thieres, während ein normaler Hund auf diese Dosis kaum irgendwelche Reaktion zeigt. Vor dem 40. Tage hat sich die Anaphylaxie bei Hunden noch nicht entwickelt und die Thiere verhalten sich in der Zwischenzeit wie normale Hunde, die keinerlei Einspritzung erhalten haben.

Die Dauer der Anaphylaxie ist schwer festzustellen, doch ist es wahrscheinlich, dass verschiedene Gifte sich in dieser Beziehung verschieden verhalten. Bei manchen Giften folgt auf die anaphylaktische Periode eine solche der Immunität. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass die Incubation der gesteigerten Sensibilität für einmal injicirte Giftstoffe 2—3 Wochen dauert.

Die zuerst eingespritzte, anaphylaktisirende Dosis kann relativ schwach sein. So genügen z. B. 0.01 cg pro Kilogramm, um mit einer gleichen Dosis 45 Tage später den fast sofortigen Tod des Hundes zu bewirken. Der Tod ist also durch eine Menge von 0.02 cg des Giftes, das man in 2 Dosen und in einem Zeitraume von 45 Tagen eingespritzt hat, bewirkt worden, während 0.02 cg, also die gleiche Dosis auf einmal eingespritzt, kaum irgend welche nennenswerthe Reaktion hervorruft (die tödtliche Dosis für die erste Einspritzung bei einem normalen Hunde beträgt 0.075 Aktinocongestin pro Kilogramm Thier).

Eine neue Erscheinung konnte R. auf folgende Weise feststellen: Wird Blut von einem seit 4 Wochen anaphylaktisirten Thiere einem normalen Hunde eingespritzt, so wird das neue Thier hierdurch ebenfalls anaphylaktisch, und zwar *sofort.* Der Giftstoff übt also auf dieses Thier dieselbe Wirkung aus, wie auf ein seit Wochen anaphylaktisirtes Thier. Es folgt hieraus, dass das Serum der anaphylaktisirten Thiere diejenige Substanz enthält, die dieses merkwürdige Phänomen bewirkt. Diese Substanz ist kein Toxin, da das sie in seinem Blute tragende Thier sich sonst wohl befindet, sondern ein Toxogenin, indem sie im Stande ist, durch Einwirkung einer geringen Menge eine stark toxische Substanz zu erzeugen.

Anaphylaktisirende Einwirkungen wurden auch nach Einspritzungen von Blutsera verschiedener Thiere festgestellt und man muss annehmen, dass die von Pirquet und Fick beschriebene Serumkrankheit bei Kindern nichts anderes, als ein anaphylaktisches Phänomen ist. Auch die grosse Empfindlichkeit tuberkulöser Thiere und Menschen gegen Einspritzungen von Tuberkulin muss ein anaphylaktisches Phänomen sein, obwohl es durch Einspritzungen von Tuberkulin bei gesunden Thieren nicht hervorgerufen werden kann. R. nimmt daher an, dass die Substanz wohl von den lebenden Tuberkelbacillen abgeschieden wird und sich im Körper tuberkulöser Thiere vorfindet, doch aber in dem im Handel befindlichen Tuberkulin nicht enthalten ist.

Eine genauere Kenntniss der Anaphylaxie würde wahrscheinlich auch eine Erklärung für die als Idiosynkrasien bezeichneten Erscheinungen abgeben.

E. Toff (Braila).

499. **Ueber Toxine und Antitoxine des Choleravibrio;** von R. Kraus. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 42. 1907.)

Die Choleravibrionen (und andere Vibrionen) besitzen nach K.'s neuen Versuchen in dieser Richtung die Eigenschaft, Gifte zu erzeugen, die antigene Qualitäten haben und als Toxine zu betrachten sind. Die gegen diese Toxine gewonnenen Antitoxine sind in vitro und im Körper (Versuche an Mäusen) im Stande, homologes Vibrionentoxin zu neutralisiren. Das mit den Toxinen der (in Deutschland als Choleravibrionen betrachteten) El Tor-Vibrionen gewonnene Antitoxin wirkt auf Gifte der verschiedenen toxigenen Vibrionen und auf die des Choleravibrio ein, nicht nur auf die homologen Gifte.

Löhlein (Leipzig).

500. **Die Toxicität der filtrirten Culturen der Choleravibrionen;** von G. Q. Ruata. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 5. 6. 7. p. 385. 486. 625. 1907.)

Die Toxicität der Cholerafiltrate rührt von Stoffen flüchtiger Natur her, die sich durch Wirkung des Stoffwechsels, jedoch nur innerhalb eines beschränkten Zeitraumes, bilden. In alten Culturen bildet sich ein toxischer Stoff von protoplasmatischer Natur, ein Endotoxin. Die Trennung der Wirkung beider Stoffe ist nicht möglich.

Walz (Stuttgart).

501. **Ciliatendysenterie;** von Dr. Rheindorf. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 49. 1907.)

Rh. konnte 6 aus dem russisch-japanischen Kriege stammende dysenterisch veränderte Därme untersuchen und in 4 mit Leichtigkeit zahlreiche Exemplare von Balantidium coli nachweisen, die am zahlreichsten in der Submucosa an den Rändern von Geschwüren, gelegentlich in dilatirten Lymphgefässen und kleinen Venen lagen. Rh. hält dieses Eindringen der Ciliaten für die Ursache der schweren Darmveränderung.

Löhlein (Leipzig).

502. **Fleischvergiftung und Widal'sche Reaktion;** von Dr. H. Liefmann. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 4. 1908.)

Bei einer Massenerkrankung (etwas über 50 Soldaten, 12 Insassen eines Versorgungsstiftes, das sein Fleich von demselben Lieferanten bezog wie die Militärbehörde) wurde als wahrscheinlicher Krankheiterreger ein Bacillus enteritidis Gaertner gefunden: Die Sera der Erkrankten (Soldaten, Stiftsinsassen und 2 Metzgergesellen) agglutinirten den Gaertner'schen Bacillus (mehrere Stämme verschiedener Herkunft) weniger stark als Typhusbacillen; Typhus-Immunsera (und einzelne Typhuskrankensera) agglutinirten den Enteritidisstamm höher, als Paratyphussera gleichen Titers.

Löhlein (Leipzig).

503. **Ueber den Einfluss der per os und per rectum dargereichten gewöhnlichen und nach Metschnikoff zubereiteten sauren Milch auf die Bakterienflora im Kothe;** von Dr. Bronislaw Wejnert. (Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14. 1908.)

10 Versuche mit durchgeseihter saurer Milch und je 8 mit saurer Milch, bez. nach Metschnikoff mittels Lactobacillin hergestellter saurer Milch als Zusatz zu gewöhnlicher Kost erwiesen die erhebliche Wirksamkeit der Metschnikoff-Milch. Sie wirkt zweifellos erheblich herabmindernd auf die Darmflora. Die Stühle werden hell, breiig, verlieren den eigentlichen Kothgeruch. Zuweilen tritt Verstopfung ein.

Dippe.

504. **Ueber die Bedeutung der bakteriologischen Befunde bei den im Verlaufe des Keuchhustens auftretenden Bronchopneumonien;** von P. Reyher. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIV. 6. p. 493. 1907.)

R. hält den Bacillus pertussis Eppendorf für einen echten Influenzabacillus; Fälle, in denen er sich bei Keuchhusten findet, fasst er als Mischinfektion auf. Das kleine plumpe, polgefärbte, gramnegative Stäbchen, das etwas grösser ist als der Influenzabacillus und das er und Andere bei Keuchhusten isolirten, hält er für den echten Keuchhustenbacillus.

Walz (Stuttgart).

505. **Beitrag zur Biologie der Trichine;** von H. M. Höyberg. (Ztschr. f. Thiermed. XI. 3. p. 209. 1907.)

Gewöhnlich wird angenommen, dass Trichinose nur durch Muskeltrichinen, nicht durch Darmtrichinen eines trichinösen Thieres erworben wird. In etwa 2500 Faecespräparaten trichinöser Ratten fand H. niemals eingekapselte Muskeltrichinen, oft aber lebende geschlechtreife Trichinen und trächtige Trichinenweibchen, am reichlichsten in den ersten Tagen nach der Fütterung mit trichinösem Fleische. Lebende bewegliche Darmtrichinen liessen sich noch in 4 Wochen alten, feucht aufbewahrten Faeces nachweisen, während Eintrocknen der

Faeces die Trichinen im Verlaufe von 3 Tagen tödtet. Durch Verfütterung der trichinenhaltigen Faeces liess sich bei Ratten und bei Schweinen Trichinose hervorrufen; H. nimmt an, dass die mit dem Kothe aufgenommenen trächtigen Trichinenweibchen zwar zum grössten Theile durch den Magensaft zerstört werden, dass aber ein Theil der in ihnen enthaltenen Embryonen, von dem noch nicht vollständig verdauten Leibe der Muttertrichinen umschlossen, den Magen passirt und dann im Dünndarme frei wird. Am vorderen Ende der jungen Trichinen fand er eine feine, in steter aktiver Bewegung befindliche Verlängerung, die er als Bohrapparat deutet. Woltemas (Solingen).

506. **Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der Epithelkörperchenfunktion;** von Hermann Pfeiffer und Otto Mayer. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 3. p. 377. 1907.)

In einer umfangreichen, auf ausgedehnte experimentelle Untersuchungen sich stützenden Arbeit haben Pf. u. M. bis jetzt Folgendes feststellen können: Zwischen den durch Zerstörung der Epithelkörperchen erzeugten Tetanieformen bei jungen und bei erwachsenen *Hunden* besteht ein beträchtlicher Unterschied. Bei jugendlichen Individuen setzen nach einer gewissen Latenzzeit sich häufende Anfälle tonischer Starre ein, die sehr an die exspiratorische Apnöe bei *Kindertetanie* erinnern. Die erwachsenen Thiere dagegen gehen an schweren klonischen Krampfanfällen zu Grunde. Bei strumösen Thieren sind die Erscheinungen dieselben, nur ist die Latenzzeit kürzer.

Anders verhalten sich die *Ratten:* Die Latenzzeit ist sehr kurz; die Thiere werden matt, sind sehr zornmüthig, es tritt stossweises Schwirren der Rückenmuskulatur auf neben blitzartigen Muskelzuckungen. Klonische Krämpfe sind selten. Alle diese Erscheinungen sind nicht stets insgesammt vorhanden; später treten sie zurück gegen eine immer mehr zunehmende Kachexie, die namentlich durch den starken Haarausfall, Veränderungen am Gebiss u. s. w. sich auszeichnet, Erscheinungen, die für die Beurtheilung der idiopathischen Tetanieformen des Menschen von Bedeutung sind. Auch bei der weissen *Maus* entwickelt sich im Anschlusse an die Beseitigung der Glandulae parathyreoideae eine Tetanie, zuerst mit klonischen Muskelkrämpfen, die dann meist bald durch tonische abgelöst werden.

Bei der Untersuchung der Toxicitätverhältnisse des Serum und des Harnes tetanischer Hunde scheinen Pf. u. M. in der That ein specifisches Toxin im Serum gefunden zu haben, dessen Wirkung sich aber nur bei sensiblen, d. h. an ihren Epithelkörperchen partiell geschädigten Mäusen geltend macht. Der dabei zu beobachtende Symptomencomplex gleicht dem bei der postoperativen Tetanie auftretenden in allen Einzelheiten. Injektionen des Serum bei Hunden und Ratten hatten keinen Erfolg.

Im Harne der tetaniekranken Hunde erscheint nach den Anfällen die „nekrotisirend wirkende Harncomponente“ stark vermehrt, sie hat aber an sich nichts Specifisches für die Tetanie. Bei den enormen Schüttelkrämpfen der sehr empfindlichen Maus werden diese Harnkörper wahrscheinlich in solch' hohem Maasse gebildet, dass schliesslich ein urämischer Zustand eintritt (neurotoxische Wirkung), der das tetanische Symptomenbild verdeckt. Die zweite Phase der Mäusetetanie ist demnach eine sekundäre Autointoxikation, eine symptomatische Urämie.

Ueberträgt man diese Erfahrungen auf die menschliche Tetanie, so ergiebt sich nach der Ansicht von Pf. u. M. unter der Annahme, dass die einzelnen Tetanieformen pathogenetisch zusammengehören, die Folgerung, dass der tetanische Symptomencomplex die Reaktion auf einen im Gefolge der Insufficienz der Epithelkörperchen im Körper sich anhäufenden specifischen und einheitlichen Giftstoff darstellt. Versé (Leipzig).

507. **Der Gewebsstrom unter der Stauungshyperämie;** von Dr. Eugen Joseph und Dr. Ludwig Schliep. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17. 1908.)

Kleine, irgendwo in das Gewebe gebrachte Körperchen, die sonst durch den Gewebestrom in centralwärts gelegene Lymphdrüsen geschafft werden, werden durch die Stauungsbinde aufgehalten und setzen sich in den erweiterten Haupt- und Nebenlymphbahnen ab. Das Stauungsödem steht in engsten Beziehungen zu dem Blutserum. Stoffe, die irgendwo in das Blut gebracht werden, treten in das Stauungsödem über. Die in den Lymphbahnen zurückgehaltenen Elemente werden durch das Stauungsödem ausgelaugt und bis auf geringe Reste in der Gewebeflüssigkeit gleichmässig vertheilt. Hält die Stauung lange an, so kehrt der Gewebestrom um und kann Stoffe durch etwa offene Wunden herausspülen. Wird die Binde gelöst, so reisst der entstehende starke Flüssigkeitstrom selbst Stoffe mit sich, die in einiger Entfernung vom Staugebiete in die Bindegewebespalten gebracht werden.

Bei der Entzündung ist der Gewebestrom von Anfang an beschleunigt und führt die kleinen Elemente schnell aus dem Entzündungsgebiete.

Dippe.

508. **Fast totale Nekrose des Leberparenchyms bei syphilitischer interstitieller Hepatitis.** *Zugleich ein Beitrag zur Genese der Gallengangsadenome;* von Ed. Melchior. (Münchn. med. Wchnschr. LIV. 43. 1907.)

Bei einer 56jähr. ehemaligen Prostituirten, die unter den Erscheinungen von Ikterus und Ascites zu Grunde gegangen war, fand sich eine gelappte Leber, in der das Parenchym fast völlig nekrotisch geworden war, eine Veränderung, die M. in Uebereinstimmung mit Gouré-

vitsch als eine Wirkung des Syphilisgiftes, nicht eines Leberikterus anzusehen geneigt ist. In dem bis auf Wallnussgrösse geschrumpften linken Leberlappen war durch Wucherung der Gallengänge ein echtes Adenom entstanden; in dem rechten Lappen konnte man deutlich die Umwandlung der gewucherten Gallengangsepithelien in Leberzellen wahrnehmen. Versé (Leipzig).

509. **Pancreatitis due to direct extension of a malignant growth of the gallbladder along the common bile and pancreatic ducts;** by A. W. Mayo Robson and P. J. Cammidge. (Lancet Aug. 24. 1907.)

Bei einem 61jähr. Mann, der seit 13 Monaten an Kolikanfällen in der rechten Seite des Abdomens gelitten hatte, die zuletzt mit starkem Ikterus verbunden waren, wurde in Folge des positiven Ausfalles der Pankreasreaktion im Urin intra vitam die Diagnose auf Verschluss des Ductus choledochus durch Gallensteine mit sekundärer Pankreatitis gestellt. Bei der *Sektion* fand sich ein vereitertes Carcinom der Gallenblase, von dem aus die Geschwulstmassen den Gallengängen und dem Pankreasgang entlang weitergewuchert waren. Sie hatten den Verschluss der Gallenwege bewirkt und Veranlassung zu einer chronischen indurativen Pankreatitis des Kopfes gegeben, während Körper und Schwanz nur katarrhalische Entzündungserscheinungen darboten. Versé (Leipzig).

510. **Ueber die adrenalinähnliche Wirkung des Serums Nephrektomirter und Nierenkranker;** von Dr. Felix Eichler. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46. 1907.)

Bei Nachprüfung der Versuche von Schur und Wiesel u. A. kam E. zu ähnlichen Resultaten. Auch fand er bei nephrektomirten Thieren eine mydriatische Wirkung des Serum auf das enucleirte Froschauge; die sonstigen Eigenschaften des Adrenalins (Gefässverengerung und Blutdrucksteigerung) aber traten bei entsprechenden Versuchen mit diesen Seren nicht hervor. Dieses erklärt sich wohl einfach dadurch, dass die mydriatisch wirkende Substanz nur in ganz geringen Mengen in dem Serum vorhanden ist. Es genügt eine Dosis von 1:100000 um bei Froschaugen eine Retraktion der Iris hervorzurufen, während die minimalste blutdrucksteigernde Menge für die Katze beispielweise 0.1 mg ist. Versé (Leipzig).

511. **Ueber den Werth der cytologischen Untersuchung von Trans- und Exsudaten;** von Dr. W. Ettinger. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 46. 1907.)

E. kommt nach zahlreichen Versuchen zu dem Schlusse, dass „die cytologische Untersuchung von Ergüssen allein nicht nur kein Urtheil über die Aetiologie des Ergusses im konkreten Falle ermöglicht, sondern uns zuweilen sogar bei der Unterscheidung von Exsudaten und Transsudaten im Stiche lässt. Nur das Vorkommen von lauter Lymphocyten in einem frischen Exsudate spricht ernst, aber keineswegs ganz sicher zu Gunsten von Tuberkulose“ Versé (Leipzig).

512. **Ueber den Druck in Pleuraergüssen;** von Dr. W. Weitz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 526. 1908.)

„Auf die grossen serösen Exsudate der Pleurahöhle wird eine ansaugende Kraft ausgeübt. Die Ansaugung geschieht durch die Lunge der gesunden Seite unter Ueberwindung der Spannung des Mediastinums. Die ansaugende Kraft (5 bis über 20 cm Wasser betragend) ist abhängig von der elastischen Spannung der Lunge und von der entgegenwirkenden Spannung des Mediastinums, die durch stärkere Herüberdrängung vermehrt wird, im Uebrigen individuelle Schwankungen zeigt, durch Verwachsungen verstärkt wird. Bei Empyemen und carcinomatösen Pleuritiden ist oft bei grösserer Starrheit des Mediastinum die Entzündungsintensität stärker; die Exsudatwandungen üben dann einen druckvermehrenden Einfluss aus. Bei mittleren Ergüssen ist der Druck in den unteren Theilen i. A. geringer als bei grossen. Die Druckhöhe ist abhängig weniger von der Grösse des Exsudates, als von dem Zustand der Wandungen. Durch Verwachsungen kann bei frischen serösen und eiterigen Entzündungen sehr hoher, bei in Resorption befindlichen niedriger Anfangsdruck bewirkt werden. Bei kleinen Exsudaten ist in den unteren Theilen ein positiver Anfangsdruck, welcher die durch die klebende Wirkung der Entzündungsprodukte verstärkte Adhäsivkraft der Pleurablätter bedingt. Der Enddruck ist normal circa — 11, er ist ein höherer bei grossen Exsudaten schwächlicher und herzkranker Pat., er ist niedriger bei Wandstarre und bei dem Vorhandensein von Verwachsungen. Bei Wandstarre und Verwachsungen ist der Druckabfall während der Punktion ein ausserordentlich rascher.“ Dippe.

513. **Ueber Eiteruntersuchungen von Akne, Follikulitis- und Furunkel-Sekret.** *Ein Beitrag zur Morphologie der Exsudatzellen;* von Dr. Neuberger in Nürnberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 163. 1907.)

N. fand im Sekrete von Akneknoten, follikulären Abscessen, Furunkeln und Sycosis parasitaria-Infiltraten ziemlich regelmässig Metschnikoff'sche Makrophagen (bez. Maximow'sche Eitermakrophagen). Augenscheinlich sind sie für die Resorption von Bedeutung und ihr Auftreten kann als prognostisch günstig angesehen werden.

Die „tingiblen Körper“ Flemming's, die „Kugelkernzellen“ und die im Trachom vorkommenden „Körperchenzellen“ sind typische Eitermakrophagen. Dippe.

514. **Ueber die herdweise Verkalkung und Verknöcherung des subcutanen Fettgewebes — Fettgewebesteine;** von O. M. Chiari. (Ztschr. f. Heilkde. XXVIII. Suppl.-Heft p. 1. 1907.)

Ch. giebt einen Ueberblick über die Literatur der Hautsteine und beschreibt dann 6 Fälle von herdweiser Verkalkung und Verknöcherung des Unterhautfettgewebes. Er führt die Veränderungen auf eine chronische deformirende Endarteriitis zurück. Stets sassen die Fettsteine an den Beinen und vorzugsweise an der Vorderfläche der Tibia. Frauen scheinen häufiger betroffen zu werden als Männer. Eine klinische Bedeutung haben diese Steine nicht. Dippe.

515. **Ueber die Entstehung von Reiskörpern in der Synovialmembran;** von Wollenberg in Berlin. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XVII. 1907.)

Das von Wollenberg genau untersuchte Präparat liess die Entstehung der Reiskörperchen aus niedergeschlagenem Faserstoff sicher ausschliessen. Es liess sich vielmehr durch zahlreiche Uebergänge die Entwickelung der Körperchen aus einer hyalinen Degeneration der Synovialis, speciell in den Zotten, feststellen.

Vulpius (Heidelberg).

516. **Ueber die Wirkung der Quarz-Quecksilberlampe;** von German. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLIII. 5. p. 522. 1907.)

Das blaue Licht wirkt auf leicht an Glasplättchen angetrocknete Culturen verschiedener Bakterien baktericid. Ueber 60 Minuten widerstanden keine der untersuchten Organismen. Die Wärme und fertig gebildetes Ozon spielen dabei keine Rolle. Es lässt sich aber nicht entscheiden, ob nicht das während der Bestrahlung entstehende Ozon in statu nascenti baktericid wirkt.

Walz (Stuttgart).

517. **Vergleichende experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Finsen'schen Kohlenlichtes und der medicinischen Quarzlampe;** von Dr. Paul Mulzer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 11. 307. 1908.)

M. stellte zunächst Versuche mit lichtempfindlichem Papiere an. Die Oberflächenwirkung beider Lichtquellen erwies sich dabei als gleich. Bei zunehmender Dicke zu durchdringender Gewebeschichten brauchte die Quarz-Quecksilberlampe bedeutend längere Zeit zur Bräunung des Papieres als das Finsenlicht.

M. prüfte dann die baktericide Kraft beider und hier erwies sich die Quarzlampe als weit überlegen. Unter gleichen Bedingungen tödtete sie Prodigiosusbacillen in 4 Sekunden, während das Finsenlicht dazu 5 Minuten brauchte. Die Bestimmung ihrer Tiefenwirkung ergab, dass Prodigiosusbacillen in einer Tiefe von 0.4—0.5 mm nach einer Stunde abgetödtet waren. Dippe.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

518. **Ueber die Behandlung der übertragbaren Genickstarre mit Meningokokkenheilserum;** von Dr. V. Arnold. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 17. 1908.)

4 Fälle aus dem Krankenhause zu Lemberg. A. ist von dem Werthe des Jochmann'schen Serum überzeugt; es muss aber in grossen, wenn nöthig wiederholten, Dosen angewandt und in den Wirbelkanal gespritzt werden. Dippe.

519. **Geht bei der Atoxylbehandlung Arsen in die Haare über?** von Prof. Rabow und Prof. Strzyzowski. (Therap. Monatsh. XXII. 4. 1908.)

R. u. Str. beantworten diese Frage nach ihren Untersuchungen an afrikanischem Materiale mit Nein. Es geht gar nichts über, oder doch nur ausserordentlich wenig. Das Atoxyl unterscheidet sich also hierin von den anorganischen Arsenpräparaten. Dippe.

520. **Zur Anwendung der Emetica;** von Dr. C. Bachem. (Med. Klinik IV. 17. 1908.)

Ueber Ipecacuanha stellte B. fest, dass die in den Apotheken vorräthigen starken Infuse sehr wohl angewendet werden können, so lange sie nicht älter sind als 14 Tage. Alkohol verzögert die Wirkung der Ipecacuanha, ebenso die des Brechweinsteines, wahrscheinlich durch Hervorrufung einer leichten Anästhesie der Magenwand. Emetin, Cephaelin, Apomorphin werden durch Alkohol nicht beeinträchtigt, während Adrenalin die Brechwirkung des Apomorphins erheblich verzögert.

Dippe.

521. **Weitere Erfahrungen mit „Chologen" bei Gallensteinerkrankungen;** von Dr. Robert Jacoby. (Fortschr. d. Med. XXVI. 6. 7. 1908.)

J. berichtet kurz über 67 Fälle. Er schiebt die Wirkung des Chologen auf seine antibakterielle Wirkung und hält es für ein recht brauchbares Mittel. Ein besonderer Vorzug ist, dass es ohne Bedenken lange Zeit gegeben werden kann. Dippe.

522. **Das Andolin, ein cocainfreies Lokal-Anästheticum, und seine Verwendung in der Dermatologie und Urologie;** von Dr. Hermann Mayer. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 12. 1907.)

Das in der Zahnheilkunde mit Erfolg benutzte Andolin hat folgende Zusammensetzung: Eucain 0.5, Stovain 0.75, Suprarenin. hydrochlor. 0.008, physiologische Kochsalzlösung ad 100.0. Es hat den grossen Vorzug, jeder Zeit gebrauchsfähig dazustehen, hält sich ganz unbeschränkt und wirkt lange und weit in die Tiefe hinein. Nachschmerzen treten niemals auf, auch in entzündeten Geweben nicht.

Dippe.

523. **Zur Laktobacillinfrage;** von Prof. E. Biernacki. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17. 1908.)

Nach B.'s Untersuchungen sind Metschnikoff's Laktobacillen und die damit hergestellte saure Milch beachtenswerthe Präparate. Sie wirken bei Verstopfung und Darmkatarrhen günstig und das Laktobacillin bewirkt im Besonderen eine erhebliche Steigerung der Nahrungsaufnahme im Darmkanale, was B. dadurch erklärt, dass die Milchsäurebacillen (Bacillus bulgaricus, paralyticus), bez. deren chemische Componente, einen starken Reiz auf die Verdauungsorgane ausüben. Dippe.

524. **Einige Versuche zur therapeutischen Verwerthbarkeit der Pyocyanase bei weiblicher Gonorrhöe;** von Dr. J. Hofbauer. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 6. 1908.)

Die Versuche, mit Pyocyanase-Lingner akute, subakute und chronische Gonorrhöe der Harnröhren- und Gebärmutterschleimhaut zur Heilung zu bringen, sind fehlgeschlagen. Zwar verschwanden *während* der Behandlung sehr bald die Gonokokken vollständig, kamen aber eben so prompt wieder nach Aussetzen der Behandlung. Es liegt das wahrscheinlich an der mangelhaften Tiefenwirkung des Präparates. R. Klien (Leipzig).

525. **Die Fibrolysinbehandlung und ihre Erfolge;** von Felix Mendel. (Berl. Klinik XIX. 232. 1907.)

M. stellte ein Doppelsalz von Thiosinamin und Natrium salicylicum her, das vor dem reinen Thiosinamin den Vorzug hat, in Wasser löslich zu sein. Es wird von der Firma *Merck* in Darmstadt in zugeschmolzenen Ampullen in den Handel gebracht und ist so dauernd haltbar und steril. Jede Ampulle enthält 2.3 ccm einer Lösung Fibrolysin 1.5 : 8.5 Wasser und entspricht 0.2 Thiosinamin. Die am meisten zu empfehlende Anwendungsweise ist die intramuskuläre Injektion, daneben kommen noch die intravenöse und subcutane Injektion in Betracht. Die wunderbare, elektive Wirkung auf das Narbengewebe ist als eine seröse Durchflutung aufzufassen, die harte entzündliche Stränge auflockert, abgelagerte krankhafte Produkte erweicht und zur Resorption geeigneter macht. Einige Kranke besitzen dem Mittel gegenüber eine Idiosynkrasie, die sich in Kopfschmerzen, Schlafsucht und seltener in Fiebererscheinungen ausdrückte. Diese unangenehmen Nebenerscheinungen gingen stets ohne dauernden Schaden zurück und machten fast nie ein vorzeitiges Abbrechen der Kur nothwendig, da fast stets eine allmähliche Gewöhnung an das Mittel eintrat. Gegenstand der Behandlung waren narbige Veränderungen der Haut, Sehnen oder Gelenke (Verbrennungsnarben, Dupuytren'sche Contraktur, chronische Gelenkerkrankungen). Weiterhin wurden mit Erfolg behandelt Pylorusstenosen, Oesophagusstrikturen, Harnröhrenverengerungen, Parametritis, strangartige Verwachsungen und Schwartenbildung der Pleura, gewisse chronische Mittelohrerkrankungen. Gute Dienste leistete das Mittel bei chronischer Neuritis des Nervus ischiadicus, brachialis u. s. w., bei der sich im Perineurium oft derbe knotige oder spindelförmige Schwellungen finden. Forstmann (Dresden).

526. **Ueber die Behandlung der Harnröhrenstrikturen mit Fibrolysin;** von Dr. Heinrich Lang. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 48. 1907.)

2 Fälle. Im 1. Falle handelte es sich um eine traumatisch entstandene, seit 53 Jahren bestehende, sehr derbe Verengerung; im 2. um eine seit 3 Jahren bestehende Tripperstriktur. Die Erfolge waren gut und scheinen anzuhalten. Dippe.

527. **Die Behandlung der Hydrocele mittels Einspritzungen von Carbolglycerin;** von Dr. E. Spirt. (Spitalul. Nr. 5. 1908.)

Die Behandlung der Hydrocele mit Einspritzungen von Jodtinktur hat den Nachtheil der grossen Schmerzhaftigkeit, die nicht nur unmittelbar nach der Injektion auftritt, sondern noch mehrere Tage nachher anhält, wenn die sekundäre Entzündung des Hodens und der Vaginalis eintritt. Viel besser ist schon die von Levis vorgeschlagene Methode der Einspritzung flüssiger Carbolsäure, doch ist die Modifikation von Tédenat vorzuziehen, der statt reiner Carbolsäure eine Mischung dieser Substanz mit Glycerin zu gleichen Theilen anwendet. Zur Vornahme dieses Eingriffes wird zuerst die Flüssigkeit aus dem Vaginalsacke entleert, eventuell noch mit physiologischer Salzlösung nachgespült und hierauf werden 6 ccm obiger Flüssigkeit eingespritzt. Man knetet leicht den Hodensack, damit sich die Flüssigkeit gleichmässig vertheilt, lässt sie dann vorsichtig ausfliessen, indem man darauf achtet, dass kein Tropfen auf den Hodensack fliesst, da sonst Verschorfungen entstehen. Die Höhle wird mit sterilem Wasser ausgespült und ein Compressivverband auf den Hodensack gelegt. Die Schmerzhaftigkeit ist kaum nennenswerth und verschwindet unter kühlenden Umschlägen vollständig. E. Toff (Braila).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

528. **Zur Neurologie der Zunge;** von J. Flesch in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 3. 1908.)

Fl. wünscht, dass der Symptomatologie der Zungenlähmungen mehr Beachtung geschenkt werde, weil eine genaue Untersuchung der Zungenfunktionen oft wichtige diagnostische Aufschlüsse geben könne. Fl. giebt deshalb eine übersichtliche kurze Darstellung des über die Physiologie und Pathologie der Zungeninnervation Bekannten und theilt eine Anzahl Krankengeschichten mit, in denen die an der Zunge erhobenen Befunde diagnostisch und lokalisatorisch verwerthet sind. Eine ausschlaggebende Bedeutung für die Diagnose kommt ihnen allerdings in diesen Fällen nicht gerade zu.
Moritz (Leipzig).

529. **Ueber die Hervorrufung von Schmerzen bei Ischias durch Hyperextension der Extremität und über die Unfähigkeit, beide Beine zu strecken;** von Prof. W. v. Bechterew in Petersburg. (Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 23. 1907.)

Moutard-Martin hat darauf aufmerksam gemacht, dass bei Ischias Schmerzen im kranken Beine auftreten können, wenn man das *gesunde* im Hüftgelenke beugt. Nach v. B.'s Erfahrungen ist dieses Symptom ein Kennzeichen der auf Wurzelerkrankung und besonders Erkrankungen der Cauda equina beruhenden Ischiasfälle. v. B. hat ferner bemerkt, dass, wenn man das kranke Bein am Unterschenkel fasst und so zu erheben sucht, der Kranke das Kniegelenk beugt, „um so instinktiv einer Hyper-

extension des N. ischiadicus entgegenzuwirken", und dass man durch Druck auf das Knie Schmerzen im Verlaufe des Ischiadicus erzeugen kann. Bei schwerer Ischias hat v. B. auch das Vorkommen des Kernig'schen Symptoms und zugleich eine bisher nicht bekannte Erscheinung beobachtet, die er folgendermaassen beschreibt: „Lässt man den Kranken aber (im Sitzen) das gesunde Bein ausstrecken, dann vermag er das kranke fast gar nicht mehr zu strecken; sucht der Kranke zuerst das kranke Bein auszustrecken, so vermag er nicht gleichzeitig auch das andere gerade zu richten. Und doch kann er jedes Bein für sich strecken, nur dass das kranke eine Winkelstellung des Kniegelenks dabei behält." Die Erklärung dieses Symptoms sieht v. B. darin, dass bei Ischias die motorische Kraft des kranken Beines herabgesetzt ist, und dass, da zweiseitige Contraktionen eine stärkere Innervation erfordern als einseitige, beim Versuche beide Beine zu strecken, der Innervationstrom nicht mehr hinreicht, um auch das kranke in gestreckter Lage zu erhalten. Moritz (Leipzig).

530. **Studie über willkürliche Muskelleistung, über Krampf und Krampfformen;** von Prof. Moritz Benedict. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4. 1908.)

B.'s Aufsatz zerfällt in 2 Abschnitte: 1) Der Mechanismus der willkürlichen Muskelzusammenziehung. 2) Krampf und Krämpfe. Im 1. Theile hebt er hervor, dass bei der Muskelcontraktion im lebenden Körper 2 selbständige Innervationen in Betracht kommen, die der Willkür unterworfen sind, nämlich die eine für die Hubhöhe, die andere für die Hebekraft, bez. die Widerstandsüberwindung. B. glaubt, dass die Hebekraft der contraktilen Muskelelemente und ebenso die Wirkung der Fixationinnervation von der aktiven Erweiterung des Querschnittes der Muskelelemente abhängt. Er erörtert dann noch das Wesen der Ermüdung und der tabischen Ataxie in einer etwas eigenartigen, im Originale nachzulesenden Weise. Im 2. Theile handelt er von der historischen Entwickelung der Lehre von der Epilepsie und bespricht seine Erfahrungen über die operative Behandlung dieser Krankheit. Er glaubt, dass er vielleicht zu ängstlich gewesen sei und in Bezug auf Flächenausbreitung und Tiefe nicht energisch genug eingegriffen habe. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

531. **Ueber Fibrillenbefunde bei Epilepsie;** von Dr. Renkichi Moriyasu. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. 1908.)

M. hat die Hirnrinde in 8 Fällen von Epilepsie an Bielschowsky- und Nissl-Präparaten untersucht und Folgendes gefunden: „1) Die extracellulären Fibrillen sind in jeder Schicht mehr oder minder gelichtet, besonders in der 1. bis 2. Schicht. Dabei gehen die feinen Fibrillen früher zu Grunde als die groben Fibrillen, welche mehr verstreut erscheinen. 2) Die Ganglienzellen sind vielfach sehr dunkel gefärbt, haben aber ihre äussere Form gut erhalten. Die intracellulären Fibrillen sind zertrümmert oder ganz verschwunden. Nur einzelne Fibrillen, welche von einem Fortsatz nach dem anderen direkt durch den Zellleib durchpassiren, sind noch deutlich erkennbar, während alle übrigen Fibrillen körnig zerfallen sind. Die Fibrillen des Spitzenfortsatzes sind manchmal miteinander verklebt; aber sonst im Allgemeinen ziemlich gut erhalten. Am stärksten sind diejenigen Fibrillen, welche in der Nähe des Kerns zu enden scheinen, zu Grunde gegangen. 3) Mastzellen kommen bei Epilepsie ganz regelmässig vor und scheinen durch Veränderung von Endothelzellen zu entstehen. 4) Der perivaskuläre Lymphraum ist ziemlich stark erweitert und enthält fast stets Rundzellenansammlung. Dieselbe dürfte meist entzündlicher Natur sein. In Fällen von Status epilepticus lässt sich Gefässverdickung beobachten, welche kaum sekundärer Natur zu sein scheint." Moritz (Leipzig).

532. **Epilepsie und Linkshändigkeit;** von Prof. Emil Redlich in Wien. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. 1908.)

R. hat bei Epileptikern Linkshändigkeit erheblich öfter gefunden, als bei anderen Nerven- und Geisteskranken und bei Gesunden. Bei einem Theile dieser Linkshänder fand er ferner Anzeichen dafür, dass die Linkshändigkeit Folge einer, wenn auch nur angedeuteten, rechtseitigen Hemiparese sei (Zurückbleiben des rechten Facialis, Steigerung des Patellareflexes, Verkleinerung der linken Schädelhälfte u. A.). R. nimmt daher an, dass bei manchen Linkshändern leichte Schädigungen der linken Hemisphäre stattgefunden und eine Prädisposition zum Auftreten der Epilepsie hinterlassen haben, und dass dann andere Schädlichkeiten wie Infektionen, Intoxikationen, Traumen, frische Lues die Epilepsie ausgelöst haben. Moritz (Leipzig).

533. **Du charactère dit „épileptique";** par L. Marchand et H. Nouët. (Revue de Méd. XXVII. 11. p. 1090. 1907.)

M. u. N. bestreiten, dass die sogenannte epileptische Charakterveränderung für Epilepsie pathognomonisch sei. Sie komme vielmehr bei den verschiedensten geistigen Schwächezuständen in ganz gleicher Weise vor, während sie bei vielen Epileptikern fehle. Moritz (Leipzig).

534. **Attaques de sommeil et narcolepsie épileptique;** par A. Sézary et Ch. de Montet. (Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 69. 1908.)

S. u. M. beschreiben 2 Fälle von Schlafanfällen. Die Anfälle setzten plötzlich ein, ohne Ursache und ohne Prodrome, dauerten einige Sekunden oder Minuten, hörten plötzlich auf, ohne nachfolgende Benommenheit oder Delirien. Bei einer Pat. wiederholten sie sich zu einer bestimmten Stunde, bei der anderen bis zu 200 am Tage ganz unregelmässig. Die eine wurde völlig geheilt, die andere bedeutend gebessert durch Isolirung und Psychotherapie. Bei keiner der beiden Kr. trat eine Veränderung der Intelligenz oder des Charakters ein. Die eine

Pat. hatte seit der Heilung von der Narkolepsie eine hysterische Lähmung. S. u. M. halten beide Fälle auf Grund der geschilderten Symptome für hysterisch und nicht epileptisch. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

535. **Documents anatomiques et cliniques sur la pathologie des meninges;** par le Dr. A. Porot. (Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 38. 1908.)

P. schildert sehr ausführlich eine Reihe von Fällen von tuberkulöser und einfacher eiteriger Meningitis; ferner 3 Beobachtungen von Pachymeningitis haemorrhagica und einen Fall von „Méningisme réflexe" bei einem 26jähr. Manne, der das Kernig'sche Symptom, allgemeine Hyperästhesie und Reflexsteigerung, zeigte. Diese Erscheinungen gingen rasch nach Erbrechen zweier grosser Ascariden zurück. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

536. **Acute anterior poliomyelitis, or acute spinal paralysis of children;** by Joseph Collins. (New York med. Record LXXII. 18. p. 725. Nov. 2. 1907.)

Aus der Beschreibung der vorjährigen New Yorker Epidemie von Poliomyelitis acuta infant. geht die gewaltige Steigerung der Zahl der Erkrankten in den Sommermonaten Juli bis September hervor, wie sie *Ref.* bei seiner Schilderung einer der ersten Epidemien in Deutschland im Jahre 1898 betont hat. Auffallend war die Häufigkeit von bulbären und pontinen Symptomen; sonst war die Epidemie im Ganzen als eine milde zu bezeichnen. C. wünscht, dass die Aerzte, die die Pat. zuerst zu sehen bekommen, eine Lumbalpunktion und Untersuchung des Punktates veranlassen sollen; damit man in der Aetiologie dieser Krankheit weiter kommt. Die neuesten grossen Arbeiten nordischer Autoren scheint C. nicht zu kennen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

537. **Anterior poliomyelitis in the adult, with illustrative cases;** by G. L. Walton. (Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 22. p. 719. Nov. 1907.)

Die Krankheit ist nach W. in der Jugend häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Sie wird von den Aerzten meistens deshalb übersehen, weil sie bei Erwachsenen weniger an das Krankheitbild denken, als bei Kindern. Der Beginn der Krankheit zieht sich bei Erwachsenen mehr in die Länge, als bei Kindern, und die Ausdehnung der Lähmung von einer Gruppe auf die andere ist weniger unmittelbar. Sobald das Fieber nachlässt, ist keine weitere Verbreitung der Paralyse zu erwarten. Wünschenswerth ist für längere Zeit Ruhe der betroffenen Muskeln und frühzeitige orthopädische Behandlung. Diese Schlüsse zieht W. aus 10 Fällen, die er kurz mittheilt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

538. **Hémiplégie cérébrale spasmodique, survenue à l'age de 12 ans;** par le Dr. Bouchaud. (Revue de Méd. XXVIII. 1. p. 20. 1908.)

Die Beobachtung ist dadurch bemerkenswerth, dass das 17jähr. Mädchen erst im Alter von 12 Jahren von der Encephalitis (Sclérose cérébrale atrophique de l'enfance) betroffen worden war, und dass es als seltene Symptome eine ausgeprägte Hemiataxie, nicht Hemiathetose, darbot, sowie eine Hemianästhesie. Letztere bestand vorzugsweise in Störung der taktilen Sensibilität, der Bewegungsvorstellungen und des Erkennens von Gegenständen. Die Gefühlsanomalie war nur in den Fingern und der Hand festzustellen und war trotz des Verflossenseins von 5 Jahren seit Beginn der Krankheit noch sehr ausgeprägt. B. erörtert ausführlich, dass, abgesehen von dem fieberhaften und convulsiven Einsetzen, gerade diese Art der Sensibilitätstörung die Diagnose der *cortikalen* Affektion sicherstellt. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

539. **Un cas de syringomyélie avec cheiromégalie suivi d'autopsie;** par J. Lhermitte et Artom. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 374. 1907.)

Der wichtigste Befund in dem Falle ist die periphersche Neuritis an allen Nerven der vergrösserten rechten Hand. Auch war die syringomyelitische Aushöhlung des Rückenmarkes auf der rechten Seite des Markes bedeutend stärker ausgeprägt, als auf der linken. Aber L. u. A. wagen nicht, mit diesen Feststellungen die Pathogenese der Chiromegalie zu erklären, ebenso wie es bis jetzt nicht möglich ist, das Auftreten der Arthropathien zu begründen. Sie glauben, dass die wirkliche Ursache für diese Symptome weniger in der Lokalisation der nervösen Läsion, als in der inhärenten reaktiven Anpassung eines jeden Gewebes an das krankmachende Agens zu suchen ist. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

540. **Syringomyélie avec phénomènes bulbaires et troubles trophiques intenses;** par F. Raymond et P. Lejonne. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4. p. 261. 1907.

Die Beobachtung R.'s u. L.'s zeichnet sich aus durch ein Zusammentreffen von bulbären Erscheinungen und seltenen trophischen Störungen, die beide sehr ausgeprägt waren: Hemiatrophie der Zunge mit Lähmung des Rachens und der Chorda vocalis (Syndrome de Jackson) und einer auch durch Radiographie festgestellten Chiromegalie.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

541. **Sur le cervelet sénile;** par Anglade et Calmettes. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 357. 1907.)

Die senile Veränderung des Kleinhirns kennzeichnet sich nicht durch eine Atrophie en masse, sondern durch *scharf begrenzte* Atrophien, die perivaskulären sklerotischen Plaques entsprechen. Sie neigen durch Nekrotisirung zur Lacunenbildung. Sie können *alle* Theile des Organs befallen. Lieblingstellen sind jedoch die innersten Zonen der halbmondförmigen Windungen, oft in der Tiefe der Furchen und in der weissen Substanz um den Nucleus dentatus herum. In der Umgebung der Purkinje'schen Zellen äussert sich der Process am stärksten. Es fehlen stets Stäbchenzellen, sowie meningitische Befunde. Durch die geschilderten Merkmale unterscheidet sich die senile Atrophie scharf von der angeborenen und der paralytischen Atrophie des Kleinhirns. Ob einzelne klinische Symptome des Senium, wie der Schwindel und der Gang „à petits pas" von diesen anatomischen Veränderungen abhängen, lassen A. u. C. bei der Unsicherheit der Kleinhirnphysiologie unentschieden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

542. **Hémimélie avec atrophie numérique des tissus**; par M. Klippel et Paul Bouchet. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 4 et 5. 1907.)

Bei der anatomischen Untersuchung eines an Hemimelie Gestorbenen, den Kl. früher mit Rabaud klinisch beschrieben hat, fanden Kl. u. B. keine deutlichen Veränderungen in dem motorischen Rindengebiete, das dem missbildeten rechten Arme entsprach. Sie behalten sich aber noch eine genaue Vergleichung der beiderseitigen Windungen vor. Im Kleinhirne fanden sie eine merkwürdige Anomalie, das Fehlen des gleichseitigen Nucleus dentatus. Die Bedeutung dieses Befundes lassen sie dahingestellt sein. Die meisten und wichtigsten Anomalien fanden sie bei der Präparation des Armes selbst; Zeichen einer Entwickelungshemmung und zugleich einer völligen Umkehrung der normalen anatomischen Verhältnisse. Im Rückenmarke fand sich eine Verminderung der Vorderhornzellen in der entsprechenden Partie des Cervikalabschnittes. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

543. **Un cas d'achondroplasie**; par Charon, Dégouy et Tissot. (Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 5. p. 390. 1907.)

In diesem Falle bestand ausser der Achondroplasie eine völlige Degeneration auf psychischem und physischem Gebiete; auf jenem in Form der Imbecillität, auf diesem in Gestalt verschiedener Missbildungen, die auf der rechten Körperseite vorherrschten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

544. **Das Erleiden sexueller Traumen als Form infantiler Sexualbethätigung**; von Dr. K. Abraham. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. XXX. 249. p. 854. 1907.)

Eine grössere Reihe von Beobachtungen bei Erwachsenen wie bei Kindern, die Analyse von Träumen der Gesunden wie der Neurotiker und Geisteskranken, von Symptomen der Hysterie wie der Dementia praecox, führt A. zu dem Schlusse, dass den sexuellen Traumen und speciell den infantilen, ebenso wie anderen Traumen in vielen Fällen eine unbewusste Absicht auf Seiten des scheinbar passiven Theiles zu Grunde liegt. Sie ist auf eine schon im Kindesalter abnorme Sexualität zurückzuführen. Dieses Verhalten ist als eine Form abnormer infantiler Sexualbethätigung aufzufassen. Das infantile Sexualtrauma spielt für die Hysterie und die Dementia praecox keine ätiologische Rolle, wie Freud will, sondern es hat eine formgebende Bedeutung. So versteht man auch, dass es der Krankheit oft eine bestimmte Verlaufsrichtung und vielen Symptomen das individuelle Gepräge giebt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

545. **Genese einer sexuellen Abnormität bei einem Falle von Stehltrieb**; von W. Försterling. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXV. p. 935. 1908.)

Die 46jähr. Näherin B., die seit dem Alter von ungefähr 20 Jahren fast dauernd wegen kleiner Diebstähle im Zuchthause gesessen hatte, zuletzt mit 10 Jahren Zuchthaus bestraft war, kam durch einen Zufall zur psychiatrischen Begutachtung. Die B. hat, so lange sie denken kann, ein grosses Vergnügen daran gehabt, zu stehlen. Schon als kleines Kind stahl sie Spielsachen, gab dabei gern von ihrem Eigenthum ab. Als sie im Alter von 12 Jahren einmal dafür durch Ruthenschläge gezüchtigt wurde, bekam sie zum ersten Male Orgasmus. Bis zum Alter von etwa 25 Jahren normales Geschlechtsleben mit Männern. Stehlen während der ganzen Zeit aus dem angeborenen Hange, ohne geschlechtliche Erregung. Erst im Alter von 25 Jahren bei der Ausführung eines Ladendiebstahles plötzlich Orgasmus. In den Hang zum Diebstahl mischte sich von jetzt ab die Erwartung geschlechtlicher Befriedigung durch den Diebstahl, deren Gegenstand ihr ganz gleichgültig war. Wollustgefühl manchmal in Folge der Aufregung bei der Festnahme, einmal sofort nach einer hierbei erhaltenen Ohrfeige. Die Kr. unterscheidet aber zwischen geschlechtlicher Erregung aus normalem Motiv und der bei Gelegenheit des Diebstahls. Sonst zeigt sie Züge schwerer psychischer Degeneration, zu Zeiten epileptisch gefärbte Stimmungschwankungen und Hallucinationen. Das ununterdrückbare Stehlen ist als die Triebhandlung einer Degenerirten aufzufassen, die mit zwingender Gewalt durch diesen Trieb beeinflusst wird. Der Zusammenhang zwischen Stehlakt und Geschlechttrieb ist bei der B. nicht ein fester und bewusster im Sinne des erotischen Symbolismus. Das Stehlen ist kein Aequivalent einer normalen geschlechtlichen Befriedigung. In die geschlechtliche Befriedigung entläd sich bei der B. nur das Gefühl der Genugthuung nach einer aus eigenen zwingenden Motiven ausgeführten Triebhandlung. Trotz fast normaler Intelligenz ist die B. natürlich als eine insbesondere für die forensische Beurtheilung in der Totalität abnorme Persönlichkeit zu erachten. Lewandowsky (Berlin).

VI. Innere Medicin.

546. **Ueber das Erysipeloid**; von Dr. Matthias Reich in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11. 1908.)

Im Anschlusse an die Mittheilung von 15 charakteristischen Fällen werden kurz Symptomatologie, Aetiologie, Therapie und Diagnostik des Erysipeloids behandelt. Die wichtigsten Symptome sind: Jucken, Brennen, bläulich-rothe Verfärbung und Schwellung der Haut. Schwellung und Röthung der Haut sind gegen die gesunde Haut scharf begrenzt, sie nehmen seltener die ganze erkrankte Partie der Haut ein, sondern treten häufiger in Form von rundlichen Plaques auf. Lebhafte lokale Reaktionen (Schmerzen) sind nicht häufig; bei geeigneter Behandlung kommt es nicht zur Eiterung; allgemeine Reaktionen (Fieber u. s. w.) kommen nur ausnahmeweise vor. Das Erysipeloid tritt vorwiegend bei Leuten auf, die mit Fleisch und Wild zu thun haben (Fleischhauern, Köchinnen u. s. w.), im Anschlusse an manchmal ganz geringfügige und kaum beachtete Verletzungen besonders der Finger. Die Frage, ob die Krankheit auf eine bakterielle oder chemische Schädlichkeit zurückzuführen ist, muss vorläufig unbeantwortet bleiben. R.'s bakteriologische Untersuchungen hatten keinen Erfolg. Die Therapie soll sich auf Heissluftbehandlung und feuchte Verbände beschränken. Vor Incisionen wird gewarnt.

Riebold (Dresden).

547. **Serumreaktion bei Scharlach und Masern;** von Dr. J. Schereschewsky. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 15. 1908.)

Giesst man auf das Serum eines Kranken mit sekundärer Lues, Serum eines Paralytikers („Postsyphilitikers), so bildet sich an der Schichtgrenze ein Ring, der sich als Ausdruck einer besonderen Reaktion erwiesen hat. Man muss annehmen, dass das Blut in einem Stadium der Krankheit Präcipitin, in einem anderen Präcipitinogen enthält; beide zusammen erzeugen den Ring.

Eine ganz ähnliche Reaktion konnte Sch. für Scharlach und Masern nachweisen, wobei sicherlich das Präcipitin den Spätstadien der Krankheit angehört, während das Präcipitinogen bei akuten Infektionkrankheiten bald aus dem Körper verschwindet. Bei dem Versuche, das Scharlachpräcipitinogen durch Streptokokkenpräcipitinogen (Streptococcus pyogenes) zu ersetzen, trat keine Reaktion auf.

Dippe.

548. **Ueber die Serotherapie der Streptokokkeninfektionen;** von Dr. W. Zangemeister. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 16. 1908.)

Weshalb versagen die an Thieren als stark wirksam erwiesenen Streptokokkensera beim Menschen so vollständig? Weil die Streptokokken „specifisch pathogen“ sind. Weil ein Stamm für eine Thierart hochvirulent, für eine andere vollkommen gleichgültig sein kann. Man darf hier nur Schlüsse ziehen aus Versuchen an einander nahestehenden Geschöpfen. Z. hat nun das übliche von Pferden gewonnene Antistreptokokkenserum an Affen geprüft. Es war völlig wirkungslos, ja es schien sogar zu schaden. Ganz ähnlich verhält sich wahrscheinlich der Mensch.

Z. stellt Genaueres in Aussicht. Dippe.

549. **Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1906;** par J. Viala. (Ann. de l'Inst. Pasteur XXI. 6. p. 485. 1907.)

Von 772 im Jahre 1906 der Wuthimpfung im Pasteur-Institute unterzogenen Personen ist 1 gestorben. Unter den Behandelten waren 173, bei denen das beissende Thier experimentell nachweisbar an Tollwuth gelitten hatte, 396, bei denen das beissende Thier nach thierärztlicher Untersuchung an Tollwuth gelitten hatte.

Walz (Stuttgart).

550. **Les vaccinations antirabiques à St. Pétersbourg.** *Rapport annuel pour l'année 1905 de l'Institut Impérial;* par V. Kraïouchkine. (Ann. des Sc. biol. de St. Pétersbourg XIII. 1. p. 69. 1907.)

Von 967 gebissenen Personen, die sich dem kaiserl. Institute für experimentelle Therapie in Petersburg vorstellten, wurden 616 behandelt. 4 Personen starben, noch ehe die Immunität erzielt werden konnte, während der Behandlung. Daher war, da diese Fälle abgezogen werden müssen, die Mortalität = 0. Walz (Stuttgart).

551. **Ueber periodische Fieberbewegungen mit rheumatischen Erscheinungen bei jungen Mädchen (recurrirendes rheumatoides Ovulationsfieber);** von Dr. Georg Riebold in Dresden. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 15. 1908.)

„Um kurz die wesentlichsten Punkte meiner Abhandlung zusammenzufassen, so glaube ich, dass neben jenen Fällen von Ovulationsfieber (prämenstruellem Fieber), die mühelos auf einen nachweisbaren Infektionsherd zurückgeführt werden können (entzündliche Processe in den Genitalien, Pyelitis, tuberkulöse Herde in den Lungen und anderen Organen u. s. w.), nicht selten Fälle vorkommen, in denen sich ein Krankheitsherd im Körper weder nachweisen, noch mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthen lässt. Diese Fälle, die sich hinsichtlich der Art und Weise ihres Auftretens den ersterwähnten Fällen durchaus an die Seite stellen lassen (häufiges Recidiviren der Anfälle in zeitlichen Perioden, die den Menstruationsintervallen des betreffenden Individuums entsprechen; Einsetzen des Fiebers in den Tagen vor Eintritt der Menstruation), sind namentlich dadurch charakterisirt, dass sie mit rheumatischen Erscheinungen einhergehen. Ihre Aetiologie ist vorläufig noch dunkel.“ Das strenge periodische Zusammenfallen von Fieber und Menstruation scheint R. von ganz besonderer Bedeutung zu sein. Er meint, dass „die Periodicität gewisser Funktionen des menschlichen, insbesondere des weiblichen Organismus“ sehr der Beobachtung und Aufklärung bedarf. Dippe.

552. **Ueber Polyserositis fibrosa;** von Fritz Gofterjé. (Ann. d. städt. allg. Krankenh. zu München XII. 1907.)

Unter Verwerthung eigener Erfahrungen giebt uns G. ein Bild der bisherigen Auffassungen des Leidens überhaupt. Von besonderem Interesse ist die Angabe G.'s, dass die luetische Natur des Leidens bisher noch in keinem Falle bewiesen sei, wenn man auch oft, besonders beim Auftreten im Kindesalter, an diese Möglichkeit denken müsse.

Kaupe (Bonn).

553. **Zur Kenntniss der Spondylitis infectiosa (nach Dengue-Fieber);** von Prof. Hermann Schlesinger. (Arb. a. d. Neurol. Inst. an d. Wiener Universität. Festschrift 1907.)

Sch.'s Kranker hatte in Aegypten im Anschlusse an ein schweres Dengue-Fieber Monate lang nervöse Störungen durchzumachen. Diese liessen 3 Stadien erkennen: im ersten die Symptome einer schwersten meningealen, bez. cerebralen Affektion; im zweiten die Erscheinungen einer Encephalitis; im dritten die der Spondylitis. Es handelte sich offenbar um die gleiche Erkrankung, die Quinke als Spondylitis infectiosa bezeichnet hat, und die bisher am häufigsten bei und nach Typhus beobachtet wurde („Typhoide spine“). Die anatomische Stellung dieser Erkrankung ist noch nicht ausreichend geklärt, namentlich deshalb, weil sie meistens ausheilt, also nur selten Material zur anatomischen Untersuchung

gelangt. Destruktion der Wirbelkörper mit oder ohne Eiterung, Usuren der Corticalis, Herdläsionen des Markes, plastische Periostitiden dürften die häufigsten anatomischen Veränderungen sein. Der Sitz der Spondylitis infectiosa ist besonders oft die Lenden-, bez. Brustwirbelsäule; sie führt meistens zu einer Kyphose. Von allen Symptomen scheint das der Rigidität der kranken Wirbelsäuleabschnitte das sicherste zu sein. Auch bei Sch.'s Pat. bestand es noch bei der Entlassung. Die Röntgenuntersuchung hatte Subluxation und Drehung des 2. Lendenwirbels ergeben. Von klinischen Erscheinungen waren in Sch.'s Fall noch bemerkenswerth: Reizerscheinungen im Cervikalgebiete, in der Höhe der Darmbeinkämme eine cirkulär den Rumpf umgreifende Zone von Thermohyperästhesie, eine typische Meralgia paraesthetica, grosses Schwächegefühl in den Beinen ohne Atrophien, Steigerung der Sehnenreflexe. Sch. fasst seine Darlegungen folgendermaassen zusammen: „Akute Infektionskrankheiten rufen oft im Centralnervensystem an dessen häutigen oder knöchernen Hüllen schwere, nicht eiterige Entzündungen hervor, die sich durch relative Benignität, Neigung zu weitgehenden Rückbildungen und zur Wiederherstellung der Funktion bei stürmischem Beginne auszeichnen. In Bezug auf die Prognose, bez. den Verlauf besteht ein ziemlich weitgehender Parallelismus zwischen post-infektiösen und akut traumatischen Erkrankungen des Centralnervensystems, seiner häutigen und knöchernen Hüllen."

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

554. **Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Steinbildung im Pankreas;** von Dr. W. Rindfleisch. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 782. 1908.)

Auf Grund zweier Krankengeschichten und Sektionberichte erörtert R. vorzugsweise die Erscheinungen, die Pankreassteine machen und die Möglichkeit, sie bei Lebzeiten des Betroffenen zu erkennen. Eine wichtige Rolle spielen die engen Beziehungen des Gallen- und des Pankreasausführungsganges zu einander. Erkrankungen können sich von einem auf den anderen fortsetzen und können von einem aus den anderen in Mitleidenschaft ziehen. So können tiefsitzende Pankreassteine zu schwerem Stauungsikterus führen. Recht schwer ist es immer noch Erkrankungen des Pankreas überhaupt zu erkennen und richtig zu deuten. Jede Erscheinung, z. B. im Verhalten des Stuhles oder Harnes (Diabetes), die auf Störungen im und am Pankreas hindeutet, ist von grossem Werthe.

Dippe.

555. **Ueber das Vorkommen präcapillarer Phlebektasien auf der vorderen und lateralen Thoraxwand bei Erkrankungen der Cirkulations- und Athmungsorgane;** von Dr. Carl Haeberlin. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 43. 1908.)

Diese Gefässerweiterungen können eine örtliche Ursache (Venencompression) haben, sie kommen aber auch bei Schwäche des rechten Herzens vor und dann ist ihre Veranlassung „in der Compression der über den Rippenbogenrand nach abwärts verlaufenden subcutanen Venen bei den Thoraxexkursionen der abdominalen Athmung zu suchen".

Dippe.

556. **Ueber pathologische Beziehungen zwischen Athmung und Kreislauf beim Menschen;** von K. F. Wenckebach in Groningen. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 465. 466. Innere Med. Nr. 140. 141. 1908.)

In überaus klarer und übersichtlicher Weise werden, unter Beifügung besonders charakteristischer Krankengeschichten jene krankhaften Veränderungen der Athmung zusammenfassend geschildert, die die Ursache von Cirkulationstörungen abgeben können.

Die normalen Verhältnisse gestalten sich folgendermaassen: Bei der Inspiration wird der Raum im Brustkorbe vergrössert. Dabei werden Luft und Blut in den Thorax angesaugt. Gleichzeitig wird bei der Inspiration durch das Herabsteigen des Zwerchfells der Bauchinhalt unter höheren Druck gestellt; dadurch wird das Blut aus den grossen Blutreservoirs im Bauche, in der Leber und der Vena cava inferior, noch direkt in den Brustkorb hineingepresst. Die Respiration übt also eine wirkliche Pumpwirkung auf die Bauchvenen und Leber aus.

I. Als ein die Cirkulation ungünstig beeinflussendes Moment kommt in erster Linie *abnormer Tiefstand des Zwerchfells* in Frage. Er findet sich bei Enteroptose und bei einer besonderen Thoraxform mit stark nach unten verlaufenden Rippen. Die Zwerchfellathmung ist bei der Enteroptose eine sehr mangelhafte, und kann sogar ganz fehlen (paradoxe Respiration); dabei wird auch die Brustathmung in übler Weise beeinflusst (Thorax piriformis). Eine nicht unwichtige Rolle spielt bei Enteroptose der fehlende oder herabgesetzte Tonus der Bauchmuskulatur. Bei der Inspiration weichen die schlaffen Bauchmuskeln vor dem Zwerchfelle aus, und es kommt nicht zu einer Druckerhöhung im Bauche; bei der Exspiration wird das Zwerchfell nicht gehörig in die Höhe getrieben, daher der Tiefstand. Beim Zwerchfell-Tiefstand hängt das Herz an den grossen Gefässen und befindet sich in einer für die Cirkulation sehr ungünstigen Lage (Cor pendulum, Oliver-Cardarelli'sches Symptom). Bei der Inspiration kommt das Herz noch mehr zum hängen, also in eine noch ungünstigere Lage. Dann kann die Inspiration sogar statt eines fördernden, einen hemmenden Einfluss auf die Cirkulation ausüben (Pulsus paradoxus und paradoxes Verhalten der Halsvenen bei der Respiration).

II. Der *abnorme Hochstand des Zwerchfells* (bei Ascites, Meteorismus u. s. w.) bedingt ebenfalls eine Herabsetzung der cirkulatorischen Einwirkung auf

die Athmung. Der negative Druck in der Brusthöhle wird geringer; die Brusthöhle saugt weniger stark an; die inspiratorische Druckerhöhung im Bauche wird herabgesetzt, und dabei leidet die beschriebene Pumpwirkung der Respiration auf den Kreislauf.

III. Auch bei der Entstehung einiger Symptome der *adhäsiven Perikarditis* scheint nicht nur die Hemmung der Herzthätigkeit, sondern auch eine Störung des Athemmechanismus von Bedeutung zu sein. Zwerchfellthätigkeit und Brustathmung werden durch die Verwachsungen stark gehemmt, und die normale Förderung des Kreislaufes durch die Respiration fällt weg. Riebold (Dresden).

557. **1) Ueber die Einwirkung der Temperatur auf die vitale Mittellage der Lungen;** von K. A. Hasselbach. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 53. 1908.)

2) Ueber die Totalcapacität der Lungen; von Demselben. (Ebenda.)

1) Bei nicht sonderlich abgehärteten Menschen bewirkt Kälteeinwirkung auf die Körperoberfläche eine hohe Mittellage der Lungen, Wärmeeinwirkung eine tiefe. Vermuthlich eine Ausgleicherscheinung.

2) Die Totalcapacität der Lungen nimmt im Liegen ab und wird durch anstrengendes Laufen vorübergehend, durch entsprechende Uebungen dauernd vermehrt. Dippe.

558. **Ueber die Bedeutung der Karellkur bei der Beseitigung schwerer Kreislaufstörungen und der Behandlung der Fettsucht;** von Dr. L. Jakob. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 16. 17. 1908.)

J. berichtet über die sehr guten Erfolge, die Lenhartz in Hamburg bei Herzkranken und Fettleibigen mit der 1868 von Th. Karell empfohlenen Milchkur erzielt.

„Der Kr. erhält 4mal im Tage, um 8, 12, 4 und 8 Uhr je 200 ccm abgekochter oder roher Milch von beliebiger, seinem Geschmacke entsprechender Temperatur. Ausserdem wird keinerlei Flüssigkeit oder feste Nahrung während der ersten 5—7 Tage erlaubt. In den darauffolgenden 2—6 Tagen giebt man ausser der, zur gleichen Zeit und in der gleichen Menge verabreichten Milch, leichte Zusätze: zunächst nur 1 Ei (um 10 Uhr) und etwas Zwieback (um 6 Uhr); dann 2 Eier und etwas Schwarz- oder Weissbrot, am folgenden Tage dazu gehacktes Fleisch, Gemüse oder Milchreis, so dass allmählich in 2—6 Tagen, etwa 12 Tage nach Beginn der Kur, der Uebergang zu voller gemischter Kost erfolgt, bei der dann in den meisten Fällen die Milch möglichst beibehalten oder theilweise durch Sahne ersetzt wird, ohne dass in den folgenden 14 Tagen bis 4 Wochen die Gesammtmenge der Flüssigkeit 800 ccm übersteigt. Wichtig ist es, während der ganzen Kur für regelmässige Stuhlentleerung, wenn nöthig durch Abführmittel, zu sorgen."

Das Herz erholt sich bei dieser Kur oft auffallend schnell, die Beschwerden der Kranken lassen nach, unter reichlicher Harnentleerung gehen die Oedeme zurück. Wichtig ist strenges Durchführen der Kur und Vorbedingung zu ihrem Gelingen ist ein noch nicht gar zu schwer geschädigter Herzmuskel. Digitalis und Calomel können in verschiedener Weise zur Unterstützung der Kur verwandt werden.

Besonders gut waren auch die Erfolge der Karell-Kur als Einleitung zu einer Entfettungskur. Dippe.

559. **Ueber eine sommerliche Juckepidemie („Sendlinger Beiss"), bedingt durch Leptus autumnalis;** von Dr. Frh. v. Notthaft in München. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 16. 1908.)

Diese Juckepidemien treten seit einigen Jahren in der Umgegend von München auf und beruhen auf einer bereits mehrfach als Erreger gleicher Zustände beschriebenen gelbröthlichen kleinen Milbe, die auf Feld- und Gartensträuchen wohnt. Vorzugsweise werden Kinder betroffen, die im Freien herumspielen. Uebertragung von Mensch zu Mensch findet kaum statt. Das heftige Jucken führt zu Quaddeln, allerlei Kratzschäden, Ekzemstellen u. s. w. und greift die Kranken nicht selten an. Therapie: zu Hause bleiben, Abwaschen mit Benzin. Dippe.

560. **Zur Behandlung der Mikrosporie, Trichophytie und des Favus mit Röntgenstrahlen;** von Dr. F. R. M. Berger. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVIII. 2 u. 3. p. 179. 1907.)

B. berichtet ausführlich über die vorzüglichen Erfolge in der Abhandlung für Hautkrankheiten der städtischen Krankenanstalten Cölns. Die mykotischen Erkrankungen der behaarten Kopfhaut bilden „eine der vornehmsten Indikationen" der Röntgentherapie. Die Bestrahlung hülft bei richtiger Anwendung ohne jeden Schaden schnell und sicher und ist weitaus die billigste Art der Heilung. Dippe.

561. **Eine Epidemie von Pustula maligna;** von Dr. A. Ciuca und Dr. C. Jonescu. (Revista stiintzelor med. p. 408. Oct.—Nov. 1907.)

Die von C. u. J. beschriebene, bakteriologisch festgestellte Epidemie von Anthrax hatte innerhalb einer kurzen Zeit 17 Personen befallen. Der Ausgangspunkt war darin zu suchen, dass die Pat., meist Feldarbeiter, die getrocknete Haut eines kürzlich verstorbenen Rindes zur Anfertigung von Sandalen verwendet hatten. Alle, mit Einschluss des Dorfschmiedes, der die Haut zugeschnitten hatte, bekamen Anthraxpusteln, die zwar unter der eingeleiteten Behandlung heilten, doch bei Manchen einen ziemlich schweren Verlauf nahmen. Nachdem durch Lokalbehandlung keinerlei günstige Beeinflussung der Krankheit beobachtet werden konnte, wurden Einspritzungen von anticarbonösem Serum angewendet. Das von der Bukarester Veterinäranstalt hergestellte Mittel bewirkte auch thatsächlich eine günstige Beeinflussung des Processes, denn schon nach 24 Stunden waren die die Pusteln umgebenden Oedeme verschwunden und die Temperatur um ein Erhebliches gesunken. Die angewendete Dosis betrug 20—60 ccm, je nach der Schwere des Falles. Eine weitere Folge der Serumanwendung ist die bedeutende Abkürzung der Krankheit. In höchstens 7—8 Tagen ist der Schorf abgestossen und die Wunde zeigt reine Granulationen. Bemerkt wird noch, dass die bakteriologische Untersuchung der Fussbekleidung das Vorhandensein von Anthraxbacillen ergeben hat.

E. Toff (Braila).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

562. **Gesichtspunkte für die Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen;** von Dr. Walther Hannes. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 1908.)

„Wir sollen nicht zu früh operiren, nicht zu vorschnell, und namentlich sollen wir keine operativen Eingriffe vornehmen, die nur den Symptomen Rechnung tragen, ohne die Krankheitsursache anzugehen. Mithin ist die einfache Eröffnung und Drainage eiteriger Adnextumoren zu verwerfen. Haben wir aber mit conservativer, abwartender Behandlung ein chronisches Stadium erreicht, ein Stadium stationär bleibender chronischer Entzündung, dann sollen wir uns in unserer Indikationstellung von den Beschwerden und den Wünschen der Patienten leiten lassen und sollen dann ein möglichst die Organe und ihre Funktionen erhaltendes Operationsverfahren vom Abdomen aus einschlagen."

Nach diesen Grundsätzen sind in der Breslauer Frauenklinik gute Erfolge erzielt worden. Von 181 conservativ-operativ behandelten Frauen sind fast 76% vollkommen beschwerdenfrei und arbeitsfähig geworden. Dippe.

563. **Was leistet die conservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes?** *Mit specieller Berücksichtigung der Belastungs- und Heissluftbehandlung;* von Dr. Albert Hörrmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 1. p. 87. 1907.)

Eine begeisterte Empfehlung der conservativen Behandlung entzündlicher Adnex- und Beckenbindegewebeerkrankungen, sowohl mittels der älteren Mittel, als besonders mittels Heissluft und Belastung. H. übersieht rund 1600 in den letzten 6½ Jahren *stationär* behandelte Kranke. Operirt darf und muss nur werden: 1) bei allen akuten, mit schweren, das Leben bedrohenden Symptomen einhergehenden Entzündungen der Adnexe, des Beckenbindegewebes und des Beckenbauchfelles; 2) in allen Fällen von sicher erkannter oder mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmender Tuberkulose der Adnexe; 3) in allen denjenigen Fällen, in denen unsere vielgestaltige conservative Therapie ein subjektives Wohlbefinden und eine relative Wiederherstellung der betroffenen Organe nicht zu erreichen vermag. Es waren das unter 1244 Fällen in 5 Jahren nur 7 = 0.56%!

H. zeigt, dass die Behandlungsdauer mit conservativen Maassnahmen nicht wesentlich länger ist als die nach Operationen: 37—56 Tage gegenüber 34 Tagen. Zur Differentialdiagnose gegenüber soliden Tumoren und Hämatocelen empfiehlt er die Punktion mittels Pravaz-Spritze per vaginam, natürlich nur dann, wenn die Tumoren dem Scheidengewölbe anliegen.

Die *Belastung* mit dem Pinkus'schen Quecksilberkolpeurynter leistet nach H. Vorzügliches bei den *chronisch* entzündlichen Veränderungen der *Adnexe,* des *Para-* und *Perimetrium* und den Folgezuständen (Retroflexio). Alle akuten und subakuten Zustände, bei denen der Körper mit Temperatursteigerung reagirt, geben im Allgemeinen eine Gegenindikation ab. Die *Heissluftbehandlung* wurde theils mit dem Apparat Hitzinger-Reiner [den auch *Ref.* sehr empfehlen kann], theils mit dem von Kiefer-Kornfeld vorgenommen. Auch für diese Behandlung gelten als Gegenanzeige *akute* Entzündungen und tuberkulöse Processe, ebenso *schwere* Herzfehler. H. theilt folgende genauer beobachtete Krankheitgruppen mit:

I. Frauen, die *rein* conservativ behandelt wurden, d. h. neben Heissluft und Belastung nur mit anderen resorbirenden Mitteln.

a) Entzündliche *Adnextumoren* (ein- und doppelseitige Salpingitis, Pyosalpingen, Conglomeraltumoren). 133 Kranke. Davon 115 = 91.7% subjektiv und objektiv geheilt oder wesentlich gebessert, 18 = 1.4% objektiv unverändert, subjektiv geheilt oder gebessert. 15mal Belastung, 40mal Heissluft (bis 14, bez. 12 Anwendungen). Diese Adnextumoren sind gemäss ihrer Lage und ihrer geringen Grösse die für ein Compressionverfahren *am wenigsten* geeigneten Fälle. Oefters zwangen Schmerzen dazu, die versuchte Belastung wieder aufzugeben und die anderen Mittel in Anwendung zu bringen.

b) Perimetritis, Pelviperitonitis (akute und chronische, mit und ohne Exsudatbildung), fixirte Retroflexion, Perioophoritis und Perisalpingitis. 48 Kr., davon 47 = 98% subjektiv und objektiv geheilt oder wesentlich gebessert. 1 Kr. = 2% objektiv unverändert, subjektiv geheilt oder gebessert. Belastung 14mal, Heissluft 13mal; bis 13, bez. 25 Anwendungen.

c) Parametritis (akute und chronische), 31 Kr., davon 24 = 77.4% subjektiv und objektiv geheilt oder wesentlich gebessert. 5 = 16.1% objektiv unverändert, subjektiv wesentlich gebessert. Belastung 11mal, Heissluft 10mal; 17, bez. 17 Anwendungen.

Am hartnäckigsten und schwersten zu bessern ist die chronische Parametritis posterior mit habitueller Obstipation und Kolika mucosa.

II. Fälle, in denen wegen der Grösse oder günstigen Lage des Eiterherdes eine Punktion oder Incision (Kolpotomie, Leistenschnitt mit extraperitonäalem Vorgehen und nachfolgender Drainage) vorausgeschickt wurde.

a) Pyosalpinx: 24 Fälle mit 5 Belastungen und 6 Heissluftbehandlungen (13, bez. 25 Anwendungen). 21 Kr. = 87.5% subjektiv und objektiv geheilt oder wesentlich gebessert. 3 = 12.5% objektiv unverändert, subjektiv wesentlich gebessert.

b) Parametraner Abscess: 6 Fälle mit 1 Heissluftbehandlung. 4 Kr. = 66.6% subjektiv geheilt oder wesentlich gebessert, 2 gestorben (Sepsis und Thrombophlebitis). 5mal Kolpotomie, 1mal exptraperitonäale Eröffnung über dem Ligamentum Poupartii.

c) Pelviperitonitischer Abscess: 6 Fälle ohne besondere Nachbehandlung. Alle Kranke subjektiv und objektiv geheilt. 3mal handelte es sich um Colieiter.

Sehr wichtig ist die *Belastung* auch in *diagnostischer* Hinsicht bei solidem, cystischem Tumor einerseits, Exsudat oder entzündlichem Adnextumor andererseits.

Was die thatsächliche *Heilungsmöglichkeit* nach conservativer Behandlung anlangt, so haben Peham und Keitler eine ganze Anzahl eingetretener Schwangerschaften mit glücklichem und ungestörtem Verlaufe als Beweis veröffentlicht.

R. Klien (Leipzig).

564. **Ueber abdominale Radikaloperationen bei eitrigen Adnexerkrankungen;** von Dr. L. Klein. (Arch. f. klin. Chir. LXXXIII. 3. 1907.)

Kl. theilt aus der Neugebauer'schen Abtheilung 48 Fälle von *abdominalen Radikaloperationen bei schweren eiterigen Adnexerkrankungen* mit, die fast alle zur Bildung grosser Tumoren geführt hatten. 3 Kr. starben. Dem immer gemachten Einwande, dass die Totalexstirpation wohl das einzige Mittel sei, um in solchen Fällen Heilung zu erzielen, aber nicht erstrebenswerth wegen der starken Ausfallerscheinungen, kann Kl. auf Grund seiner Fälle, in denen allerdings bei 56.25% der Kranken ein Ovarium zurückgelassen wurde, nicht zustimmen. P. Wagner (Leipzig).

565. **Zur operativen Behandlung der eitrigen Parametritis;** von Dr. Carl Francke. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 51. 1907.)

Bei einer Pat., bei der wegen doppelseitiger Parametritis puerperalis incidirt worden war, waren über dem linken Poupart'schen Bande Fisteln zurückgeblieben und über der linken Synchondrosis iliaca bestand ein hartes, entzündliches Exsudat. Als dieses etwa 1 Jahr nach der ersten Operation eröffnet wurde, fand sich eine kleine Fistel, die durch den sonst normalen Knochen auf die Innenseite der Beckenschaufel führte und sich in der Tiefe verlor. Ein eigentlicher Abscess wurde nicht gefunden. Die vorderen Fisteln secernirten jedoch weiter; es musste also eine *Abscesshöhle auf der Schaufel* bestehen. Deshalb Schnitt entlang dem Darmbeinkamm von der Spina iliaca ant. s. bis zur Spina iliaca post.; theilweise Resektion. Vorsichtig in die Tiefe dringend, gelangte F. in eine etwa hühnereigrosse Abscesshöhle, deren Wand durch daumendicke, derbe, starre, parametritische Schwarten gebildet war. Die eine Wand der Höhle, d. h. Darmbein und Schwarte wurden ausgiebig resecirt; Tamponade, Verband. Der Erfolg war gut. Schon nach 3 Tagen waren die vorderen Fisteln geschlossen; die grosse Wunde heilte per secundam. Die vorher völlig invalide Frau wurde nach 5 Wochen geheilt entlassen. Die Funktion des Beckengürtels hatte in keiner Weise gelitten.

R. Klien (Leipzig).

566. **An analysis of twenty-one cases of pelvic abscess treated by vaginal section;** by E. B. Young. (Boston med. a. surg. Journ. Jan. 17. 1907.)

Y. wollte die Enderfolge nach Eröffnung von Beckenabscessen feststellen.

Von 100 im Boston City Hospital Operirten gelang es nur bei 13 diesen Enderfolg festzustellen, die übrigen Fälle stammen aus der Privatpraxis. Die wahrscheinliche Ursache war in 8 von diesen 21 Fällen puerperale Sepsis, in 9 Gonorrhöe gewesen, in 4 Fällen war die Ursache unbekannt. In 2 Fällen kam es nach der Operation zu Mastdarmscheidenfisteln, von denen eine innerhalb eines Monats ausheilte, während die 2. Pat. später wieder operirt werden musste (Abscess über der Blase durch Bauchschnitt eröffnet) und endlich nach einer 3. Operation zum Schluss der Fisteln starb. In 2 weiteren Fällen war der Enderfolg nicht günstig; einmal wurde die Kr. erst nach Entfernung nur eines Eileiters und Eierstocks geheilt, im anderen Falle ist noch Exsudat und Schmerz vorhanden. Im Uebrigen sind die Erfolge zufriedenstellend. 13 Kr. sind völlig schmerzfrei; 4, die nur brieflich zu erreichen waren, gaben an, dass sie sich wohl befänden.

J. Praeger (Chemnitz).

567. **50 Fälle von suprasymphysärem Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel;** von A. Helstedt. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 8. 1908.)

H. fasst seine Erfahrungen also zusammen: Bei der Wertheim'schen Krebsoperation ist der Fascienquerschnitt mit ziemlich gutem Resultate versuchsweise angewandt worden, kann aber nicht als Normalmethode eingeführt werden, weil man ihn nicht, wie den Längsschnitt, ad libitum verlängern kann. Bei eiterigen Processen scheint die Bauchwunde beim Querschnitt leichter inficirt zu werden als beim Längsschnitt! Bei tuberkulösen Genitalerkrankungen, nicht zu sprechen von tuberkulösen Peritonitiden, scheint der Querschnitt a priori irrationell: 40% von Pfannenstiel's Heilungen per secundam fanden sich bei tuberkulösen Leiden. Bezüglich der Eierstockgeschwülste hängt die Frage davon ab, ob der Operateur grundsätzlich die Punktion der Tumoren ablehnt. Eine grosse Anzahl von Fällen bleibt jedoch übrig (Tubenoperationen, Ventrifixation u. s. w.), in denen der Querschnitt der Pat. bedeutende Vortheile bietet im Vergleiche mit der Längsincision. Das kosmetische Resultat war in allen Fällen vortrefflich, nie entstand eine Hernie, auch nicht bei den anscheinend nicht ganz wenigen per secundam mit Drainage Geheilten; auch Diastase der Recti wurde nicht beobachtet. R. Klien (Leipzig).

568. **Versenkte Silknaht der Fascie bei abdominalen Cöliotomien;** von Gustav Klein. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXI. 33. 1907.)

Es ist schwer verständlich, dass ein Operateur wie K. die versenkte Silknaht wiederum empfiehlt, nachdem sie ihrer Nachtheile wegen vor vielen Jahren bereits verlassen wurde (Gefühl des Stachelns unter der Haut, ähnlich wie bei versenkten Silbernähten). Was die aseptische Einheilung anlangt, so ist das Silkworm sicher unübertrefflich, demnach für Hautnähte, aber auch nur für solche, hervorragend geeignet. R. Klien (Leipzig).

569. **Ueber Aktinomykose der weiblichen Genitalien;** von Dr. Hugo Neuhäuser. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIII. 36. 1907.)

Eine 60jähr. Frau erkrankte an Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend; sie magerte ab; es entwickelte sich eine fast kindkopfgrosse Geschwulst rechts unten und nach und nach bildeten sich einige eiternde Fisteln. Israel operirte die Pat. schliesslich 3mal: Eröffnung oberhalb des rechten Lig. Poupartii. Ueberall weisses, derbes Gewebe mit gelblichen Eiterdepots. Exstirpation des rechten Ovarium und der linken Tube, supravaginale Amputation des Uterus; in der 2. Sitzung Exstirpation der erkrankten Portio per vaginam; in der 3. Sitzung ausgiebige Herstellung einer Communikation des grossen Herdes oberhalb des Poupart'schen Bandes mit der Scheide. Pat. starb jedoch einige Monate nach der 3. Operation. Die *Sektion* musste die Frage offen lassen, ob es sich um eine primäre oder sekundäre Aktinomykose der Genitalien gehandelt hat. R. Klien (Leipzig).

570. **Zur instrumentellen Perforation des nicht schwangeren Uterus;** von Dr. Felix Heymann. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 32. 1907)

H. hat sich der Mühe unterzogen, aus der Literatur 62 Fälle von instrumenteller Perforation des *nicht schwangeren* Uterus, die durch Autopsia in viva *bestätigt* sind, zusammenzustellen; dazu kommen noch 2 Fälle aus seiner und eines Collegen Praxis. Die Schlussfolgerungen aus diesem Materiale ergeben allerdings nichts Neues, bestätigen aber die bisher gewonnenen Anschauungen in erfreulicher Weise. Im Allgemeinen ist die Perforation ein harmloses Missgeschick, wenn sie 1) sofort erkannt wird, wenn 2) tadellose Asepsis herrscht, 3) nach der Perforation nicht gespült, vielmehr die Operation, d. h. die Curettage, sofort abgebrochen wird. Dann braucht man weder etwas zu fürchten, noch etwas Besonderes zu thun: Bettruhe. Eine Operation ad hoc ist nur selten nöthig: z. B. bei dringendem Verdachte auf Corpuscarcinom, bei starken recidivirenden Blutungen, bei nachgewiesener sehr grosser Zerreissbarkeit des Uterus: dann Totalexstirpation. Hat ein Spülinstrument die Perforation herbeigeführt und ist mit Wahrscheinlichkeit Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle gekommen, dann, besonders wenn Sublimat verwendet wurde, ebenfalls Totalexstirpation oder Colpotomie mit nachfolgender Drainage durch den Douglas'schen Raum. Die Perforation auch des nicht schwangeren Uterus ist nicht als Kunstfehler anzusehen, wohl aber ihr Nichterkennen! Diesen häufigen Perforationfällen stehen nur 3 sichergestellte Fälle von sogen. Paralyse des Uterus gegenüber (2 Fälle von Kossmann, 1 von Craig).

R. Klien (Leipzig).

571. **Zur Uterusperforationsfrage;** von Dr. Emanuel Herz. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXXII. 7. 1908.)

H. hält jedwede Art von zangenartigen Instrumenten zur Entfernung von Eitheilen aus der Höhle des puerperalen Uterus für gänzlich ungeeignet und gefährlich, selbst mit Zuhülfenahme der tastenden Hand, weil man die Uteruswand auch damit erfassen und zerren kann. Dagegen verwendet H. mit Vorliebe den *einen* Löffel der Winter'schen Abortuszange; die linke Hand umgreift dabei von aussen den Uterus, der Assistent hält die die Portio fixirende Hakenzange und mit der Branche wird der retinirte Placentatheil abgeschabt. Gegenüber dem schmalen Reifen auch einer stumpfen Curette ist der allseits glatte, mit stumpfen Rändern versehene Löffel unbedingt ungefährlicher. R. Klien (Leipzig).

572. **Zur instrumentellen Uterusperforation bei Abort;** von E. G. Orthmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 48. 1907.)

Bericht über 3 Fälle von mehr oder weniger schweren Darmverletzungen bei Abortausräumung.

1) Abort II—III mens. Ausräumung mit Roux'scher stumpfer Curette und Kornzange; Uterusperforation. Verletzung des Dünndarms. Coeliotomia med. Amputatio uteri supravaginalis. Ovario-Salpingotomia duplex. Resectio et Sutura intestini. Heilung.

2) Abort IV—V mens. Ausräumung mittels Finger und grosser stumpfer Schleifencurette. Uterusperforation. Verletzung des Dickdarms. Coeliotomia med. Resectio et Sutura coli ascend. et transversi. Evacuatio foetus et placentae ex Ligament. lat. dextr. Exstirpatio uteri perforati totalis cum adnexis dextr. Drainage per vaginam. Tod am 4. Tage post operat. an Peritonitis purulenta.

3) Abort mens. II—III. Ausräumung mit der Winter'schen Abortzange. Uterusperforation. Verletzung der Flexura sigmoidea und des Mesenterium. Coeliotomia med. Sutura mesenterii flex. sigm. Resectio ut. et tub. sin. Jodoformgaze-Drainage des Douglas'schen Raumes nach der Vagina. Darm-Bauchdecken- und Darm-Vaginalfistel. Heilung.

Anlässlich solcher trauriger Fälle, die sich leider immer noch viel zu häufig wiederholen, wirft O. die beiden Fragen auf: Wie kommen derartige Verletzungen zu Stande? Wie lassen sich derartige Vorkommnisse vermeiden? Schuld können im Einzelfalle tragen: 1) eine pathologische Beschaffenheit des Uterus, sei es der Wand, sei es bez. der Lagerung; 2) die Anwendung ungeeigneter oder gefährlicher Instrumente; 3) eine fehlerhafte Technik; 4) ein Verkennen oder Nichterkennen des lokalen Befundes in Folge mangelhafter Untersuchung. An sich ist eine Uterusperforation vollkommen ungefährlich, vorausgesetzt, dass sie sofort erkannt wird, dass mit aseptischen Instrumenten und an einem nicht inficirten Uterus operirt worden ist. Von Instrumenten sind alle scharfen oder spitzigen durchaus zu verwerfen. O. bedient sich mit Vorliebe einer *stumpfen graduirten Roux'schen Löffelcurette,* deren einer Löffel 0.9, deren anderer 1.8 cm Durchmesser hat. Auch der *Kornzange* bedient er sich, aber *nur zum Entfernen bereits losgelöster Eitheile.* Sehr wichtig wäre eine bessere Vorbildung der jungen Aerzte gerade bez. der Technik der Abortausräumung. Für Anfänger empfiehlt O. Zuhülfenahme der Narkose schon zur sicheren Stellung der Diagnose (Tubengravidität!). Vom 3. Monate ab ist schon wegen der Grösse der Frucht die Cervix vorher zu erweitern. Vor dem 3. Monate kommt man mit einer Roux'schen Curette von 0.7—0.8 cm nicht leicht durch den Kanal hindurch. R. Klien (Leipzig).

573. **A case of complete rupture of the uterus, with escape of the fetus in the peritoneal cavity; panhysterectomy; recovery.** *With reference to 13 other cases;* by J. M. Munro Kerr. (Brit. med. Journ. Aug. 24. 1907.)

24jähr. Zweitgebärende. 1. Entbindung vor $4^1/_2$ Jahren von Zwillingen (Craniotomie, Wendung). Wehenbeginn 15. März 1907, heftigere Wehen am 17. März. Nachmittags 5 Uhr Zangenversuch durch den Arzt, der die Kreissende dann in das Glasgow Maternity Hospital schickte, wo sie erschöpft mit schwachem Pulse ankam. Uterus tetanisch zusammengezogen. Beckenmaasse: Sp. $25^1/_4$, Cr. $24^1/_2$, Conj. ext. 15, vera 7.5. Deutliche Zeichen von Rhachitis. Kopf beweglich über dem Becken. Bei Ankunft K.'s hatte sich das Bild verändert. Puls 140, klein. An der rechten Seite des Scheidengewölbes und des Uterus war ein deutlicher Riss fühlbar, Kind leicht durch die Bauchdecken zu fühlen. K. schritt sofort zur Laparotomie. Das Kind fand sich frei in der Bauchhöhle. Blutung sehr gering. Nach Entfernung des Kindes wurde der Riss sichtbar, der sich als Längsriss durch die rechte Seitenwand des unteren Uterinsegmentes und ein Querriss der vorderen Wand mit theilweiser Ablösung von der Blase darstellte. K. entfernte den Uterus nach vorheriger

Abklemmung der zuführenden Gefässe, unterband diese und vernähte die Scheidenwunde bis auf eine kleine Oeffnung, durch die er einen Gazetampon bis in die Wundfläche des zerrissenen breiten Mutterbandes führte. Die Genesung war im Wesentlichen glatt.

Bezüglich der Diagnose betont K., dass meist angegebene Symptome, wie das Gefühl der Kreissenden, dass etwas geplatzt ist, das Aufhören der Wehen, die Veränderung der Form des Uterus (wenn die Frucht nicht aus dem Uterus austritt), fehlen können, auch kann die Blutung, wenn das Kind den Riss tamponirt oder nur kleinere Gefässe ergriffen sind, gering sein. Verwechselungen können vorkommen, wenn Collaps bei Kreissenden mit doppeltem Uterus oder bei Vorhandensein von Myom oder Ovarialtumor eintritt. Auch das Symptom, dass die Kindestheile direkt unter den Bauchdecken zu liegen scheinen, kann täuschen, da man das gleiche Gefühl bei sehr dünner Uteruswand und bei Extrauterinschwangerschaft haben kann. Die Diagnose, ob es sich um completen oder nicht completen Riss handelt, ist oft auch bei vaginaler Untersuchung schwierig. K. hat 13 Fälle von Uterusruptur beobachtet. 2 Frauen starben unoperirt, 3 (unvollkommene Risse) genasen nach Tamponade. 1mal wurde die Uterusexstirpation mit extraperitonäaler (1 Todesfall), 5mal mit retroperitonäaler Stielversorgung vorgenommen (3 Fälle), endlich 3mal die Totalexstirpation (2 Fälle). Für den praktischen Arzt hält K. die Tamponade für die sicherste Methode, vorausgesetzt, dass nicht äusserster Collaps vorhanden ist.

J. Praeger (Chemnitz).

574. **Traitement simple et guérison de deux cas de rupture utérine sous-péritonéale**; par le Prof. G. Fieux. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. p. 81. Mars 1908.)

Von verschiedenen Geburthelfern ist die totale Hysterektomie als einzige rationelle Behandlung des Gebärmutterrisses während der Geburt angegeben worden. Die Erfahrung zeigt aber, dass man mit dem zuwartenden Verfahren unter antiseptischen Cautelen sehr gute Resultate erzielen kann und es also angezeigt ist, die Hysterektomie erst dann auszuführen, wenn sie zur Rettung der Frau als unbedingt nothwendig erscheint. In 2 Fällen von derartigem Gebärmutterriss hat F. mit der aseptischen Tamponade mittels in Wasserstoffsuperoxyd getauchter Gazestreifen Heilung erzielen können und empfiehlt diese Methode da, wo der Riss kein zu ausgedehnter ist, keine Quetschungen der Theile vorausgegangen sind, keine Infektion besteht und der Foetus nicht in die Bauchhöhle ausgetreten ist und, was die Hauptsache zu sein scheint, wo der Riss subperitonäal ist, wie in den 2 beschriebenen Fällen.

E. Toff (Braila).

575. **Zur Bedeutung des gelben Körpers für die ungestörte Entwickelung der Schwangerschaft**; von Otto Engström. (Mitth. a. d. gynäkol. Klinik d. Prof. O. Engström in Helsingfors VII. 2. 1907.)

E. entfernte mittels Leibschnittes bei einer Schwangeren zwischen dem 35. und 50. Tage beide Ovarien einschliesslich des Corpus luteum unter Zurücklassen eines Stückchens normalen Eierstockgewebes; die Schwangerschaft nahm ihren ungestörten Fortgang.

R. Klien (Leipzig).

576. **Ueber Follikelreifung und Ovulation in der Schwangerschaft**; von Dr. L. Seitz. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. IV. 10. 1908.)

Gegenüber einer Arbeit Ravano's aus der Leopold'schen Klinik hält S. anscheinend mit gutem Rechte und guten Gründen an seiner a. a. O. ausführlich begründeten Ansicht fest, dass die Follikelreifung während der Schwangerschaft nur bis zu einem gewissen Grade fortschreitet, dann aber unter Hypertrophie und Hyperplasie der Thecaluteinzellen eine *Atresie* eintritt, und dass, wie es bisher ziemlich allgemein angenommen wurde, eine *Ovulation* während der Schwangerschaft *nicht erfolgt*. Ravano habe diese Anschauungen durch seine Befunde nicht stichhaltig zu widerlegen vermocht.

R. Klien (Leipzig).

577. **The lymphatic glands in pregnancy**; by A. W. Meyer, Baltimore. (Surg., Gyn. a. Obst. IV. 5; May 1907.)

Das von M. benutzte Material bestand aus 30 weissen und 29 schwarzen Frauen. Fühlbar waren die Achsel- und Leistendrüsen bei 98.3%, die submaxillären bei 74.6%, die subtrochlearen, die hinter dem Ohr gelegenen bei 10.1%. Zunehmende Vergrösserung im Verlaufe der Schwangerschaft zeigte sich an den Achseldrüsen bei 25.4%, an den Leistendrüsen bei 15.2%. Eine ausgesprochene Zunahme der Grösse der Achseldrüsen trat bei 62.5% 3 Tage nach der Geburt auf (Laktation). Niemals wurde eine allgemeine Drüsenvergrösserung bemerkt. Die Vergrösserung der Achsel- und Leistendrüsen hängt mit der Schwangerschaft, die der Submaxillardrüsen mit Erkrankungen der Zähne, des Mundes und Halses zusammen. Bei den Negerweibern sind besonders letztere wegen der mangelhaften Zahnpflege, die Vergrösserung der Achseldrüsen wegen der grösseren und besser funktionirenden Brüste und die Vergrösserung der retroaurikulären Drüsen wegen der zahlreichen Kopfhauterkrankungen ausgesprochen. Schwankungen in der Grösse der Drüsen kommen bei Achsel- und Submaxillardrüsen, nicht aber bei den Leistendrüsen vor. Neue Drüsenbildung wurde nie beobachtet, eben so wenig, dass die Drüsen einer Körperseite mehr vergrössert waren, als die der anderen.

J. Praeger (Chemnitz).

578. **Ueber Nasenuntersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen**; von Dr. P. Zacharias in Erlangen. (Med. Klinik Nr. 3. 1907.)

Z. fand an 430 untersuchten Schwangeren u. s. w. Folgendes:

I. Für die *Schwangerschaft:* Es fanden sich bei 85% der Untersuchten *typische* in Hyperämie und Hypertrophie der Schleimhaut der unteren, bez. mittleren Muscheln und gewisser Stellen des Septum bestehende Veränderungen, die aber eine Periodicität im Sinne von Fliess (zur Zeit der supponirten Periode) nicht aufwiesen und keine Vermehrung der Sekretion bedingten. Die Hyperämie der Schleimhaut führte in etwa 22% der Fälle zu Nasenbluten gegenüber 19% Schwangerschafterbrechen.

II. Für die *Geburt:* In fast 1/3 der Fälle trat *während, nicht* bereits *vor* der Wehe, wie F. W. Freund angegeben hat, eine akute, jedoch geringere Verstärkung der Congestionerscheinungen ein, und zwar unter vermehrter Sekretion.

III. Für das *Wochenbett* und die spätere Zeit: Die Hyperämie nahm schon im frühen Wochen-

bette fast durchgängig ab, während die Hypertrophie sich erst in einigen Monaten zurückbildete, so dass man also von wirklichen intranasalen Schwangerschaftveränderungen zu sprechen berechtigt ist.

IV. Für *spätere Schwangerschaften:* Es traten die bei der ersten Gravidität vorhanden gewesenen, später zurückgebildeten intranasalen Veränderungen wieder in fast derselben Weise auf.

Der Arbeit ist ein erschöpfendes Literaturverzeichniss (55 Nummern) beigegeben.

R. Klien (Leipzig).

579. **Adstringentien und prophylaktische Scheidenspülungen;** von P. Rissmann in Osnabrück. (Gynäkol. Rundschau Heft 19. p. 758. 1907.)

R. empfiehlt bei pathologischem Scheidensekrete in der Schwangerschaft, in gewissen Fällen bei Geburten und im Wochenbette Scheidenspülungen mit sauren adstringirenden Lösungen, weil dabei erstens mechanisch viele Mikroorganismen entfernt werden, wodurch die physiologische Reaktion des Sekretes nicht gestört und in Folge dessen das Schleimhautepithel sicher nicht geschädigt, sondern eher gekräftigt wird; ferner weil dadurch die normale Bakterienflora gut und die pathologische schlecht gedeiht. Am besten bewährten sich R. $^1/_2$proc. Alsolverdünnungen und Zusatz von 1 Esslöffel einer 10proc. Lösung von Jodtrichlorat zu 1 Liter Wasser. Kamann (Magdeburg).

580. **Eine aseptische Wochenbettbinde;** von Dr. E. Rothschuh. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 13. 1907.)

R. empfiehlt eine sehr einfache Wochenbettbinde nach dem Princip dachziegelförmig übereinander genähter, mit freien Enden versehener Leinenstreifen, die vorn zusammengeheftet werden. Eine Schambinde kann ausserdem angeknüpft werden, um die Vorlage zu fixiren. Die Binde ist auskochbar, billig und sehr bequem anlegbar, wie *Ref.* bestätigen kann. Verfertiger: *Franz Hoetzel* Nachf., *Paul Thomas* in Aachen. R. Klien (Leipzig).

581. **Zur Diagnose und Therapie des Puerperalfiebers;** von J. Veit. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12. 1908.)

Weitaus der häufigste Erreger des Puerperalfiebers ist der *hämolytische Streptococcus,* und er ist leicht festzustellen. Bei leicht auseinandergehaltenen kleinen Labien nimmt man etwas aus dem unteren Theile der Scheide und impft es auf Schottmüller'schen Blutagar. In wenigen Stunden lässt sich aus der Cultur, ohne mikroskopische Untersuchung, die Diagnose machen. Hat man den hämolytischen Streptococcus festgestellt, so unterlasse man jede örtliche Behandlung, um nicht gefährliche neue Wunden zu schaffen. Man kräftige den Körper und beschränke sich auf eine Allgemeinbehandlung. Lässt sich der Streptococcus auch im Blute nachweisen, dann ist die Prognose recht bedenklich und die Anwendung von Heilserum geboten.

Bestehen Fieber und übeler Ausfluss aus der Scheide ohne hämolytische Streptokokken, dann versuche man den Uterus zu kräftigen, Zusammenziehungen anzuregen, und gehe, falls das nicht gelingt, an Ort und Stelle gründlich vor. Dippe.

582. **Ueber den Vorschlag Zweifel's zur Verhütung von Wochenbettserkrankungen;** von J. Wernitz in Odessa. (Gynäkol. Rundschau Heft 3. p. 97. 1908.)

Die Beobachtung, dass nach der Entbindung sich oft Blutgerinnsel im Scheidengrunde finden, dass sie sich leicht zersetzen und zu Fieber Veranlassung geben, bestätigt W. durchaus; ebenso berechtigt ist seines Erachtens die von Zweifel erhobene Forderung, jene Gerinnsel zu entfernen, aber noch richtiger ist es, ihre Bildung zu verhüten, und zwar nicht nur die der freien Gerinnsel in der Scheide, sondern auch die der ganz oder theilweise in der Gebärmutterhöhle adhärenten. Gerade die letzteren beiden sind die besonders gefährlichen. Abgesehen davon, dass sie die Rückbildung der Gebärmutter aufhalten, bilden sie den Weg für die aufsteigende Infektion und verursachen so oft Spätwochenbetterkrankungen.

Zur Verhütung der Gerinnselbildung empfiehlt W. nach der Ausräumung von Aborten, nach allen operativen Geburten, bei Erschlaffungzuständen, Nachblutungen, starker Ausdehnung der Gebärmutter u. s. w., letztere auszuspülen und leicht mit Jodoformgaze auszufüllen, nicht fest zu tamponiren. Durch den Reiz der Gaze contrahirt sich die Gebärmutter gut, die Blutung wird besser gestillt, das ergossene Blut wird von der Gaze aufgesogen und verklebt mit ihr. Frühestens nach 12—16 Stunden wird die Gaze an dem aus dem Scheideneingange hervorhängenden Ende ohne Belästigung entfernt und mit ihr alle Gerinnsel, die sich gebildet haben.

Kamann (Magdeburg).

583. **Die Bedeutung des Zweifel'schen Blutcoagulum;** von Dr. Gotthard Schubert. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVI. 3. p. 357. 1907.)

Zweifel hat vor einiger Zeit gerathen, die Blutgerinnsel aus dem hinteren Scheidengewölbe Frischentbundener durch Austupfen zu entfernen, da sie Anlass zu Fieber geben könnten. Er hat mit diesem Vorschlage starken Widerspruch hervorgerufen.

Das von Sch. genau nach Zweifel's Angaben an 250 Wöchnerinnen nachgeprüfte Verfahren ergab (im Gegensatze zu Zweifel) eher eine geringe Verschlechterung der Morbiditätziffer. Uebrigens fand sich nur in 142 von 230 Fällen ein Blutcoagulum von Kirschgrösse bis zum Gewichte von 410 g, sonst nur flüssiges Blut in ungleicher Menge.

Dass von dem zurückgehaltenen Blutcoagulum Infektion ausgehen kann, glaubt Sch. mit Zweifel. Dagegen verwirft er das Verfahren des Austupfens, weil der Eingriff in $^2/_3$ der Fälle (Fehlen des Ge-

rinnsels) zwecklos ist, weil sich auch nach dem Austupfen neue Gerinnsel bilden können, und weil das Vorgehen wegen der Infektiongefahr trotz aller Maassregeln nicht ungefährlich, höchst unbequem und zum Theil schmerzhaft für die Wöchnerinnen ist.

Um die Blutgerinnsel aus der Scheide zu entfernen, empfiehlt es sich, bis zum 4. Wochenbetttage 2mal täglich bei jeder Wöchnerin durch Druck auf den Fundus uteri die Scheide zu entleeren.

Gustav Bamberg (Berlin).

584. **Rechtzeitige und richtige Ausführung der Venenunterbindung ist das wirksamste Hülfsmittel zur Bekämpfung der puerperalen thrombophlebitischen Pyämie;** von Dr. Heinrich v. Bardeleben. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6. 1908.)

v. B. hält zunächst gründliche Abrechnung mit der Statistik. Er berechnet für mit Unterbindung sämmtlicher Venen (VV. il. und spermatic.) Behandelte $^2/_3$ Heilungen. Fruchtbringender als Versuche zur Entscheidung durch Statistik sei das Bestreben, den Sinn der Operation aus dem Wesen der Erkrankung herzuleiten, und die Möglichkeit, sowie den Weg zur Ausschaltung der in Frage kommenden Venenbezirke durch anatomische Untersuchungen zu erweisen. Beide Richtungen sind in der Bumm'schen Klinik verfolgt worden. Aus den umfangreichen Thierversuchen liessen sich folgende leitende Gesichtspunkte gewinnen: bei Streptokokkenthrombophlebitis giebt es kein wirksameres Mittel, die Streptokokken auszuschalten und zu vernichten, als die Isolirung des erkrankten Gefässes durch Abbinden; dieses Mittel versagt nur bei Kranken, die ohnehin in kürzester Frist zu Grunde gehen müssen an allgemeiner Aussaat in Folge besonders hoher Virulenz rückhaltlos vordringender Keime. Die anatomischen Untersuchungen Kownatzky's zeichnen den chirurgischen Eingriff vor: *transperitonäales* Vorgehen. Nach Durchtrennung oder Excision der Spermatikalgefässe werden die Stümpfe verschorft, dann wird oberhalb der Wurzel des Lig. infundibulopelv. durch einen Peritonäalschlitz stumpf mit 2 Fingern vorgegangen, eventuell im Winkel zu dem ersten ein 2. Peritonäalschlitz in der Verlaufsrichtung der grossen Gefässe daraufgesetzt, bis ein völlig klarer Einblick und Ueberblick über die Gefässverhältnisse geschaffen ist und die Ligaturen dementsprechend um die eigentlichen Uterin-, bez. Iliacalgefässe angelegt werden können.

Bei einseitiger Erkrankung soll man die Vena spermatica und iliaca media (früher hypogastrica genannt) der erkrankten, sowie die V. spermatica der anscheinend gesunden Seite unterbinden. Bei doppelseitiger Erkrankung alle 4 Venen. Auch Unterbindung der V. spermatica und V. iliaca *communis einer* Seite ist zulässig bei einseitiger Erkrankung.

Zu operiren ist, sobald sich nach vorangegangenen und bei weiter fortbestehenden Schüttelfrösten oder hohem Fieber mit Sicherheit *durch bimanuelle Palpation* die Convolute der thrombosirten Venen im Wurzelbezirke der Ovarica oder der Iliaca media (hypogastrica, uterina) nachweisen lassen. Im Allgemeinen wird dieses vor dem 3. oder 4. Tage nach Ausbruch der alarmirenden Erscheinungen kaum möglich sein. Durch unschlüssiges Zuwarten ist viel zu verlieren, durch schlagfertiges Handeln nur zu gewinnen.

Den Schluss der Arbeit bilden die Krankengeschichten von 2 erfolgreich Operirten Bumm's; schwere Fälle, der eine nach Abort, der andere nach manueller Placentalösung; der erstere Fall war eine typische chronische Pyämie, der zweite eine äusserst heftig und akut verlaufende Form von Pyämie. Beide Frauen wurden spät operirt, die chronisch Kr. am 57. Tage, die akut Kr. am 18. Tage nach Auftreten der Schüttelfröste. Die erste Kr. hatte 27 Schüttelfröste vor, keinen nach der Operation. die zweite 54 Schüttelfröste vor, einen einzigen 12 Stunden nach der Operation. Temperatursteigerungen bestanden nach der Operation zeitweilig noch fort.

R. Klien (Leipzig).

585. **Zur Unterbindung der Venae spermaticae bei puerperaler Pyämie;** von Dr. K. Berkofsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17. 1908.)

3 Fälle aus dem Berliner Krankenhause im Friedrichshain. Gute Erfolge. Die transperitonäale Operation erwies sich als ein ungefährlicher Eingriff. Dippe.

586. **Die operative Behandlung der puerperalen Pyämie;** von Ludwig Seitz. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 464; Gynäkol. Nr. 171. 1907.)

S. hat 37 Fälle aus der Literatur kritisch untersucht und theilt einen eigenen Fall mit, in dem er am 14. Tage die anscheinend allein befallene rechte Vena spermatica transperitonäal unterband. Es traten nach wie vor Schüttelfröste auf, so dass von einem Erfolge der Operation nicht gesprochen werden kann, schliesslich aber genas die Kranke.

S. kommt zu folgenden Schlüssen: „1) Die Ligirung der Venen bei der puerperalen Pyämie ist ein wenig gefährlicher Eingriff; von den 37 bisher bekannten Fällen ist mit Sicherheit kein einziger, mit Wahrscheinlichkeit einer dem operativen Eingriff selbst oder dessen Folgen erlegen. 2) Die operirten Fälle waren fast ausnahmslos schwere und schwerste Pyämien, von den 37 Fällen wurden 14 = 38% hergestellt, während die *spontane* Genesungsziffer der schweren Fälle 33% nicht übersteigt. 3) Am besten ist die Prognose des Eingriffes bei den chronischen Formen; von 24 Fällen wurden 11 = 45% geheilt, während von den akuten Pyämien nur 25% hergestellt wurden. 4) Die besten Resultate hat bisher die *Cöliotomie* ergeben: 24 Fälle mit 11 = 45% Heilungen. Es ist daher die Cöliotomie dem extraperitonäalen Verfahren, durch das nur 27.5% geheilt wurden, vorzuziehen. 5) Es sollen gemäss dem Vorschlage von Bumm alle 4 Venen ligirt werden, nur bei ausgesprochen ein-

seitiger Erkrankung kann man sich mit der Unterbindung der einen Seite begnügen, muss dabei jedoch, auch wenn das Hypogastricagebiet frei zu sein scheint, stets auch dieses Gefäss unterbinden. Lässt sich eine Vena iliaca media (Kownatzky) feststellen, so muss auch diese unterbunden werden. 6) Die *Resektion* der Venen ist auf jene Fälle zu beschränken, bei denen ein Eiterdurchbruch durch die Wand droht. Die Resektion soll zur Vermeidung einer Peritonitis mit dem Paquelin geschehen. 7) Ueber die Ausräumung der Thromben auf vaginalem Wege (Latzko) müssen erst weitere Erfahrungen gesammelt werden. 8) Zur Operation geeignet sind die schweren Fälle der rein thrombophlebitischen Formen des Puerperalfiebers ohne lymphangitische Processe, und zwar am besten im subakuten Stadium. Ein allzu langes Warten erhöht die Wahrscheinlichkeit der Cavathrombose und der Anwesenheit ausgedehnterer Metastasen. 9) Leichtere Lungenerscheinungen sind keine Gegenanzeige zur Operation, dagegen müssen Fälle mit Lungenabscessen, septischer Pneumonie und schwerer Herzdegeneration von der Operation ausgeschlossen werden. 10) Die abdominale Venenligirung ist eine berechtigte Operation und bei richtiger Auswahl der Fälle und des Zeitpunktes geeignet, die Mortalität der schweren Fälle puerperaler Pyämie weiter herabzusetzen.“ R. Klien (Leipzig).

587. **Pathogénie de la phlegmatia alba dolens puerpérale;** par G. Keim. (Presse méd. LVII. p. 449. 1907.)

K. ist ein Vertreter der Ansicht, dass die Phlegmasia alba dolens nicht unbedingt auf Grund einer puerperalen Infektion auftreten muss, dass vielmehr sehr viele Umstände dafür sprechen, dass sie in Folge des Einflusses, den chemische, vom Uterus ausgehende Elemente, oder solche, deren Ursprung im Darme zu suchen ist, auf das Blut ausüben, zur Entwickelung gelangt. A priori muss hervorgehoben werden, dass trotz der grossen Fortschritte, die Antisepsis und Asepsis in der Geburthülfe gemacht haben, die Zahl der an Phlegmasia alba erkrankten Frauen nicht sonderlich abgenommen hat. Ferner, dass gerade in Fällen von schwerer Infektion, wie namentlich nach infektiösem Abortus, wo doch die Entwickelung der Erkrankung eher zu erwarten wäre, diese fast niemals zur Beobachtung gelangt. Vielmehr sind es gerade jene Fälle, in denen das Wochenbett einen ganz normalen Verlauf zu nehmen scheint, in denen man, einige Zeit nach der Geburt, durch das Auftreten einer Phlegmasie überrascht wird.

Da die Ursache der Erkrankung eine Thrombose ist, sind alle Umstände, die ganz unabhängig von einer Infektion eine Veränderung in den Blutgefässen hervorrufen können, in Betracht zu ziehen. Eine erhöhte Coagulirbarkeit des Blutes kann auf Veränderungen der Leber, wie sie häufig im Laufe der Schwangerschaft zur Entwickelung kommen, zurückzuführen sein, denn es ist bekannt, dass die Leber eine die Blutgerinnung verhindernde Substanz producirt, deren Verminderung im Blutkreislaufe auch eine erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes zur Folge haben muss. Aehnliche Wirkungen können von in der Gebärmutter zurückgehaltenen Blutgerinnseln ausgehen, da die Coagula sich unter der Einwirkung eines Fibrinfermentes entwickeln, oder auch von dem Wasser der intrauterinen Einspritzungen, oder von dem für diese benutzten Sublimat u. s. w. Ausserdem ist auch das Blut während der Schwangerschaft viel reicher an Fibrin als sonst (4—4.8‰, statt 3‰).

Eine weitere Ursache für die Venenthrombose im Wochenbette findet K. in einer vom Darme ausgehenden Autointoxikation, sei es in Folge von hartnäckigen Verstopfungen, sei es als Folge einer Enterocolitis, einer Darmkrankheit, die oft bei Schwangeren auftritt und zur Entwickelung abnormer Gährungen im Darme Veranlassung giebt. Die Darmtoxine haben nicht nur eine direkt coagulirende Einwirkung auf das Blut, sondern sie sind im Stande, auch die Leber zu schädigen.

In praktischer Beziehung sind aus diesen Betrachtungen folgende Schlüsse zu ziehen: Man muss durch eine opotherapeutische Behandlung die anticoagulirende Funktion der Leber anzuregen und zu stärken suchen. Intrauterine Einspritzungen von gekochtem Wasser und Sublimat sollen vermieden werden; ferner soll darauf geachtet werden, die Gebärmutter von ihrem fremden Inhalte möglichst gründlich zu reinigen, hauptsächlich Blutgerinnsel und Membranen durch eine vorsichtige Ausbürstung (Ecouvillonage) zu entfernen.

Erkrankungen des Darmes müssen mit besonderer Sorgfalt im Laufe der Schwangerschaft behandelt werden, namentlich der Entwickelung einer muco-membranösen Enteritis soll entgegengearbeitet werden. Gegen Verstopfung wende man leichte Purgantien oder Darmspülungen an; die Verabreichung von Tinct. hamamel. virgin. und Strychnin übt eine tonisirende Wirkung auf die glatten Muskelfasern der Blutgefässe und des Darmes aus, und soll hauptsächlich bei jenen Frauen in Anwendung gezogen werden, in deren Familie Phlebitiden vorgekommen sind, oder die selbst an Varicen oder Hämorrhoiden leiden. Eine gute prophylaktische Maassregel wäre auch jene, die Wöchnerinnen, sobald die Gebärmutter gut contrahirt und auf dem Wege der Involution ist, sich auf die Seite legen zu lassen, wodurch der Darm entlastet wird.

Gegen die bereits aufgetretene Phlegmasie ist die klassische Behandlung der Immobilisirung durchzuführen.

E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

588. **Neue Gesichtspunkte bei der Behandlung eitriger Processe;** von Dr. Eduard Müller und Dr. Alfred Peiser. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 17. 1908.)

„Heisser“ Kokkeneiter erzeugt in einer Loeffler-Platte tiefe Löcher, weil er aus gelapptkernigen Leukocyten besteht, die ein eiweisslösendes Ferment enthalten. „Kalter“, tuberkulöser Eiter aus Detritus und lymphocytären Elementen (ohne ein derartiges Ferment) thut das nicht. Jede Mischinfektion macht kalten Eiter fermenthaltig und damit gewissermaassen zum heissen. Die Wirkung des Fermentes kann aufgehoben, bez. eingeschränkt werden durch einen im Blute kreisenden und in krankhaften Ausscheidungen (Ascites) vorhandenen thermolabilen eiweissartigen Hemmungskörper, das Antiferment des proteolytischen Leukocytenfermentes.

Das Leukocytenferment bewirkt aber auch den Eiweissabbau im Eiterherde selbst und hat damit grössten Einfluss auf die Resorption. Man kann diese (z. B. in tuberkulösen Exsudaten) durch Fer-

mentzusatz wesentlich beschleunigen und man kann sie in heissem Eiter durch Zusatz von Antiferment einschränken. Auf dieser Thatsache beruht u. A. die günstige Wirkung der Jodoform-Glycerineinspritzungen in tuberkulöse Eiterherde, und auf dieser Thatsache bauen M. u. P. die neue Behandlung eitriger Processe mittels Antifermentes auf. Das Antiferment gewinnt man am besten aus dem Blutserum des Kranken selbst, wozu ein kleiner Aderlass von höchstens 200 ccm genügt.

P. berichtet über die guten Erfolge in der chirurgischen Klinik zu Breslau. Am günstigsten wirkt die Antifermentbehandlung bei akuten umschriebenen Eiterungen, Mastitiden, Lymphdrüsenabscessen, bei denen nach einer Incision die ganze Höhle mit dem Serum ausgespült werden kann. Hier hört sofort die Eiterung auf und die entzündlichen Erscheinungen gehen schnell zurück. Ausgedehnte Phlegmonen, Panaritien, Sehnenscheidenentzündungen, Furunkel u. s. w. sind nicht so geeignet für die neue Behandlung, weil das Serum nur da wirkt, wo es wirklich hinkommt, durch direkte Berührung. Bei Knocheneiterungen ist zunächst noch nicht viel zu erwarten. Sehr gut lässt sich das Verfahren mit der Bier'schen Stauung verbinden. Dippe.

589. **Ueber eine neue Methode der Carcinombehandlung nach Dr. de Keating-Hart;** von Dr. Benckiser und Dr. Krumm. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10. 1908.)

de Keating-Hart wendet die Funkenstrahlen der d'Arsonval-Ströme an. Er fand dabei, dass Hochfrequenzströme mit sehr hoher Spannung eine entschiedene Einwirkung auf bösartige Geschwülste haben, und zwar durch Mortifikation der Tumormassen und Anregung des umgebenden Gewebes zur raschen Elimination der mortificirten Gewebe und zur Narbenbildung. Da aber die Abstossung der todten Massen für den Körper einen grossen Kraftaufwand bedeutet, so verband de Keating-Hart die Funkenbestrahlung mit der chirurgischen Operation, und so entwickelte sich seit 3 Jahren seine *„Méthode électro-chirurgicale"*. B. u. Kr. berichten nun eingehend über ihre Erfahrungen, die sie bei einer Studienreise nach Marseille über diese neue Methode der Krebsbehandlung gewonnen haben. Alles zusammengenommen kommen sie zu dem Ergebnisse, dass mit dem neuen Verfahren nicht nur unsere palliativen Hülfsmittel bei Behandlung vorgeschrittener Krebsleiden eine werthvolle Bereicherung erfahren haben. Die erzielten, wenn auch nicht endgültigen Heilerfolge lassen auf weitere Ausdehnung hoffen. „Sie sind, auch in der Nähe besehen, so beachtenswerth, dass sie uns ermuthigen können und vielleicht auch verpflichten müssen, das neue Verfahren in geeigneten Fällen zu versuchen und nachzuprüfen, da seine Combination schon heute in vorgeschrittenen Fällen dem bisherigen allein chirurgischen Verfahren überlegene Resultate giebt." P. Wagner (Leipzig).

590. **Bemerkungen zur Blitzbehandlung (Fulguration);** von Dr. Nagelschmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10. 1908.)

Nach den Untersuchungen N.'s hat man es bei der Fulguration im Wesentlichen mit einer statischen Entladung zu thun, die in erster Linie thermisch wirkt. Die Fulguration ist in vollkommene Analogie zur Paquelinisirung oder zur Verschorfung mit heisser Luft zu setzen, nur dass sie einen wesentlich complicirteren Apparat bedingt und vielleicht eine geringere Tiefenwirkung besitzt als der Thermokauter. N. steht der Methode zunächst noch sehr skeptisch gegenüber.

P. Wagner (Leipzig).

591. **Die Nachbehandlung operirter Carcinome mit homogener Bestrahlung;** von Friedrich Dessauer und Dr. Max Krüger. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11. 1908.)

Homogene Strahlen sind solche, die weit in die Tiefe der Gewebe eindringen. Es wird das erreicht durch möglichst weiten Abstand der Röhren vom Objekte, durch Einschaltung mehrerer Röhren, durch Abfiltriren der gewöhnlich benutzten weichen, chemisch wirksamen Strahlen, durch Erzeugung möglichst harter Strahlen.

Kr. hat es in einem Falle festgestellt, dass diese Strahlen auch noch in tief gelegenen Lymphdrüsen einen erheblichen Zerfall hervorzurufen vermögen und verspricht sich von ihrer Anwendung nach Krebsoperationen zur Verhütung der Recidive Gutes.

Dippe.

592. **Ueber das primäre Muskelangiom;** von Dr. H. Kolaczek. (Beitr. z. klin. Chir. LVI. 2. 1908.)

Mittheilung von 5 neuen Fällen von *primärem Muskelangiom,* die in der v. Bruns'schen Klinik beobachtet wurden. Der Sutter'schen Zusammenstellung von 46 Fällen hat K. 44 weitere Fälle aus der Literatur angereiht, so dass er über 95 genügend gesicherte Fälle von primärem Muskelangiom verfügt. Auch das Muskelangiom ist zweifellos *angeboren.* Primäre Angiome können im ganzen Gebiete der quergestreiften Muskeln vorkommen; häufig sind namentlich die Beine und das dicke Muskellager des Quadriceps betroffen. Was die *klinische Diagnose* anlangt, so sind sich Alle darüber einig, dass diese äusserst schwierig sei. Nur in etwa 12 Fällen ist die Diagnose richtig gestellt worden. Die Diagnose eines primären Muskelangioms muss sich auf die Feststellung zweier Thatsachen stützen, erstens darauf, dass der Muskel Sitz und Ausgangspunkt des Tumor ist, und zweitens, dass in Erwägung aller Symptome und der Anamnese die angiomatöse Natur mindestens wahrscheinlich wird. Die Diagnose *Muskeltumor* ist wenigstens in den meisten Fällen nicht schwer; die eigentliche Schwierigkeit beginnt erst mit der Diagnose der *Natur des Tumor.* Viele Symptome

sind uncharakteristisch und die charakteristischen leider sehr inconstant. Das letztere gilt namentlich von der Compressibilität des Tumor, die sich nur bei einer beschränkten Minderheit findet. Die beiden hauptsächlichsten anderen Charakteristica drängen sich dem Untersucher nicht auf, sondern müssen gesucht werden: der meist in Nestern vorhandene Blutgehalt mit der Punktionspritze, die Phlebolithen, soweit sie sich nicht schon dem tastenden Finger darbieten, mit der Röntgenröhre. Alle anderen Symptome geben nur gewisse Anhaltepunkte. Die *Prognose* ist quoad vitam gut. Die diffusen Angiome können nach der Operation recidiviren. Als einzige *Therapie* kommt nach unseren modernen Anschauungen nur noch die blutige Operation in Frage. Das endgültige Heilresultat war fast immer gut.

P. Wagner (Leipzig).

593. **Ein Beitrag zur Klinik der Aktinomykose;** von Dr. R. Baum. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5. 1908.)

In der chirurg. Abtheilung Friedrichshain-Berlin gelangten innerhalb 20 Jahren nur 10 Kr. mit Aktinomykose zur Behandlung. Die Kr. standen im Alter von $4^3/_4$ bis 49 Jahren. In 3 Fällen war die *Aktinomykose an Gesicht und Hals* lokalisirt, und zwar trat sie 2mal im Gebiete der Parotis, 1mal in der Unterkiefergegend auf; 2 Kr. wurden geheilt, 1 gebessert. *Aktinomykose der Lungen* wurde in 5 Fällen beobachtet. Es handelte sich hier um schwerste Formen; alle Kr. starben. In einem Falle handelte es sich um *Aktinomykose des Coecum;* nach der Operation trat unter Carbolinjektionen in die erkrankten Partien und innerlichem Jodkaliumgebrauche ein völliger Rückgang der Erscheinungen auf. Schliesslich gelangte noch ein Fall von *primärer Aktinomykose der Niere* zur Beobachtung, der 2. sichere Fall nach dem von Israel 1901 beschriebenen. Heilung nach Nephrektomie. P. Wagner (Leipzig).

594. **Zur Entstehung der intestinalen Aktinomykose;** von Dr. E. Schümann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 3 u. 4. 1907.)

Bei dem 65jähr. Kr. der Trendelenburg'schen Klinik handelte es sich um die Entfernung eines Knochensplitters aus dem Dickdarme. Um diesen Fremdkörper herum hatte sich ein grosser, frei im Abdomen beweglicher, abgegrenzter aktinomykotischer Granulationtumor entwickelt, ein sogen. *Aktinomykom.* Die extramural gelegene Geschwulst wurde durch Resektion eines 11 cm langen Darmstückes entfernt. Tod an Peritonitis. Die freie Verschieblichkeit des Tumor hätte bei der Operation sehr wohl eine Vorlagerung nach v. Mikulicz ermöglicht, wodurch der unglückliche Ausgang vielleicht hätte vermieden werden können. P. Wagner (Leipzig).

595. **Ueber die extraperitonäale Blasenhernie;** von Dr. R. Lücke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXX. 5 u. 6. 1905.)

L. berichtet aus der Sonnenburg'schen Abtheilung über einen 25jähr. Kr. mit extraperitonäaler Blasenhernie im Schenkelringe, einer Lokalisation, die als selten zu bezeichnen ist. Die meisten extraperitonäalen Blasenhernien kommen als inguinale, speciell innere inguinale Brüche zum Vorschein. Der Kr. wurde mit Erfolg operirt.

Reine extraperitonäale Cruralhernien der Blase hat L. nur noch 4 in der Literatur gefunden.

P. Wagner (Leipzig).

596. **Calcul vésical chez un garçon de 4 ans;** par le Dr. A. Broca. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. p. 247. Août 1907.)

Blasensteine sind bei Kindern im Allgemeinen eine seltene Erscheinung, doch giebt es gewisse Gegenden Russlands und Indiens, wo sie häufig beobachtet werden. Das Stellen der Diagnose ist mitunter mit Schwierigkeiten verbunden, hauptsächlich darum, weil in vielen Fällen, so lange keine Cystitis besteht, der Stein sehr gut vertragen wird. Besteht aber eitrige Blasenentzündung, dann tritt sie in den Vordergrund; die Kinder haben starke Schmerzen in der Blasengegend, schreien beim Uriniren, reiben und ziehen an den Genitalien, um schliesslich nur wenige Tropfen trüben Harnes zu entleeren. Hierdurch zeigt die Krankheit eine gewisse Aehnlichkeit mit der tuberkulösen Cystitis, doch sind bei dieser die Schmerzen geringer und können im späteren Verlaufe der Krankheit auch ganz fehlen. Blutiger Harn, der bei Tuberkulose der Blase häufig vorkommt, begleitet nur selten die kalkulöse Blasenentzündung. Ein weiteres wichtiges Zeichen ist das Fühlen des Steines durch das Rectum, was viel leichter gelingt, als bei Erwachsenen, wegen der geringen Entwickelung der kindlichen Prostata. Man hat das Gefühl eines harten Körpers, der unter dem Finger weggleitet, oder, bei stärkerer Entwickelung, auch bimanuell touchirt werden kann. Oft findet man in der Anamnese von Kindern, die an Blasenstein leiden, Zeichen, die auf das frühere Vorhandensein von Nierensteinen hindeuten. Es ist dann anzunehmen, dass der Blasenstein aus der Niere eingewandert ist.

Bezüglich der Zusammensetzung kann gesagt werden, dass es sich bei Kindern, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, um Oxalatsteine handelt, während bei Erwachsenen die Uratsteine vorherrschen. In Folge dessen sind auch die bei Kindern vorkommenden Steine sehr leicht durch die Röntgenuntersuchung zu finden, während bei Erwachsenen, in Folge der Durchsichtigkeit der Uratsteine dieses nicht immer der Fall ist.

In operativer Beziehung zieht Br. den hohen Blasenschnitt mit sofortiger Vereinigung der Blasenwunde durch fortlaufende Catgutnaht in 2 Etagen vor. Drainirung des prävesikalen Raumes und Verweilsonde für die ersten 3—4 Tage nach der Operation. E. Toff (Braila).

597. **Ueber die Behandlung der Blasentuberkulose nach Rovsing;** von Dr. P. Rosenstein. (Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5. 1908.)

Mittheilung von 2 Krankengeschichten, die lehren, dass wir in der Rovsing'schen Methode der Carbolsäurebehandlung der Blasentuberkulose eine werthvolle Bereicherung unserer bisher recht kümmerlichen Therapie dieser quälenden Krankheit erhalten haben. Gerade für die Fälle, in denen auch nach der Ausschaltung der einen tuberkulösen Niere, die Blasenkrankheit weiter besteht und sogar fortschreitet, fehlte uns bisher jede, einigermaassen Erfolg versprechende Behandlung. Die Carbolsäurebehandlung ist zwar ein heroisches Mittel, da sie in ausserordentlich starker Weise auf den Allgemeinzustand einwirkt, und, wie es scheint, leicht Collaps verursacht. Sie führt aber bei richtiger klinischer Beobachtung und Dosirung zum Ziele.

P. Wagner (Leipzig).

598. **Die Pathogenie und die Behandlung der nicht tuberkulösen Abscesse der Prostata;** von Dr. P. Herescu in Bukarest. (Spitalul. Nr. 22. p. 473. 1907.)

Die beste Behandlung für Prostataabscesse ist die operative Eröffnung vom Perinaeum aus, die H. in 40 Fällen durchgeführt und bei der er 38 Heilungen und 2 Todesfälle zu verzeichnen gehabt hat, die aber nicht auf die Operation, sondern auf die Allgemeininfektion in Folge grosser, durch längere Zeit vernachlässigter Abscesse zurückzuführen sind.

Die Häufigkeit der Abscesse macht eine genaue Untersuchung der Vorsteherdrüse in allen Fällen von Blenorrhoea posterior zur Pflicht und falls man Hypertrophien vorfindet, soll die Massagebehandlung eingeleitet werden.

In den meisten von H. beobachteten Fällen von Prostataabscess war ätiologisch Tripperinfektion nachzuweisen, in anderen wieder musste die Erkrankung auf fehlerhaft ausgeführte Janet'sche Spülungen zurückgeführt werden. Es darf eben nicht vergessen werden, dass diese sonst so ausgezeichnete Behandlungsmethode, wenn von Unberufenen oder Ungeschickten ausgeführt, viel mehr Schaden, als Nutzen zu stiften im Stande ist.

E. Toff (Braila).

599. **Il sarcoma della prostata;** per il Dott. G. Conforti e Dott. P. Favento. (Folia urologica I. 2. 1907.)

Bekannt sind nur 30 unanfechtbare Beobachtungen von primitivem Sarkom der Prostata. Dazu muss man einen Fall rechnen, der in der urologischen Abtheilung des Triester Civilspitales (Primararzt Dr. Nicolich) zur Beobachtung kam.

Der 45jähr. Pat. hatte im October 1904 plötzlich einen Anfall von completer Harnretention, bei klarem Urin; weiche, vergrösserte Prostata. 1 Monat darauf neuerlicher plötzlicher Anfall mit hoher Temperatursteigerung und heftigem Blasenschmerz; trüber Harn, Prostata sehr gross, weich, fluktuirend. Nach einigen Tagen (Dauerkatheter) Besserung. Am 1. Januar 1905 incomplette Harnretention, hohes Fieber, Pyurie. Prostatatumor hervorragend gegen den Mastdarm, nicht fluktuirend.

Nicolich wollte die transvesikale Prostatektomie ausführen, jedoch hatte der Tumor schon die Harnröhre und die Blase infiltrirt. Pat. starb kachektisch 4 Monate später.

Anatomisch-pathologische Diagnose: Primäres Lymphosarkom der Prostata mit Infiltration der Blase, der Harnröhre und des linken Ureters. P. Wagner (Leipzig).

600. **Total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ;** by P. J. Freyer. (Brit. med. Journ. March 9. 1907.)

Den früher bereits mitgetheilten 206 Operationen fügt Fr. jetzt aus dem letzten Jahre 119 weitere Fälle hinzu, in denen er nach der von ihm zuerst angegebenen Methode die Totalenucleation der vergrösserten Prostata vorgenommen hat. Einige besondere Fälle werden ausführlicher mitgetheilt. Das Alter der Operirten schwankte zwischen 50—86 Jahren. 9 Kr. = 7.5% starben, darunter 6 unter urämischen Erscheinungen. Die übrigen 110 Operirten wurden vollkommen geheilt. Fr. nimmt bei dieser Mittheilung Gelegenheit, die Priorität der totalen Prostatektomie gegen die Ansprüche von E. Fuller sehr energisch zu vertheidigen. P. Wagner (Leipzig).

601. **Ueber die Totalexstirpation der hypertrophischen Prostata;** von Dr. O. Zuckerkandl. (Wien. klin. Wchnschr. XX. 40. 1907.)

Z. hat sich bemüht, ein Verfahren der perinäalen Prostatektomie auszubilden, das in gleicher Weise wie das von Freyer eine Ausschälung der Prostata als Ganzes durch die perinäale Wunde ermöglicht. Wie bei der suprapubischen Operation muss dabei der Gedanke, die Harnröhre schonen zu wollen, fallen gelassen werden. Z. verfügt über 60 Operationen: 30 perinäale, 30 transvesikale. Die meisten Kranken wurden in Inhalationanästhesie, die anderen unter spinaler Analgesie operirt. Der Operationshock war stets gering, denn der Eingriff erforderte nur ganz kurze Zeit, kaum mehr als 15—20 Minuten. 11 Kr. starben im Anschlusse an die Operation, bez. 4—6 Wochen danach: 4 nach perinäaler, 7 nach transvesikaler Operation.

P. Wagner (Leipzig).

602. **Ein Beitrag zur Prostatektomie;** von Dr. R. Göbell. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXIX. 5—6. 1907.)

Mittheilung aus der Helferich'schen Klinik über 15 suprapubische und 7 perinäale *Prostatektomien* mit je 1 Todesfalle. Nach Helferich's allerdings noch geringen Erfahrungen ist die suprapubische Prostatektomie der perinäalen überlegen. Die guten Erfolge sind zu verdanken: 1) der Lumbalanästhesie; 2) der sorgfältigen Auswahl der Fälle; 3) der sorgfältigen Vorbereitung der Blase durch Spülungen; 4) der ausgiebigen Blasendrainage; 5) der subtilen Nachbehandlung und Pflege.

P. Wagner (Leipzig).

603. **Klinisch-statistischer Beitrag zur Kenntniss des Zusammenhanges zwischen Augen- und Nasenerkrankungen;** von Dr. Brückner. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. 1907.)

Br. berichtet ausführlich über eine grössere Zahl von Kranken, die in der Hess'schen Augenklinik und Seifert'schen Poliklinik für Nasenkranke beobachtet wurden. Die Ermittelungen bestätigen auf's Neue, wie wichtig für viele Augenleiden die sorgfältige Mituntersuchung (und Behandlung) der Nase und ihrer Nebenhöhlen ist. Mehr als die Hälfte der beobachteten Thränensackerkrankungen und veralteten Bindehautentzündungen war vergesellschaftet mit atrophischen Veränderungen der Nasenschleimhaut. Andere Nasenveränderungen, die ursächlich hierbei in Betracht zu ziehen waren, bestanden in Wucherung der Schleimhaut, Polypen, Tuberkulose, Deviatio und Crista septi; auf adenoide Wucherungen im Nasopharynx wurde ohne zwingenden Grund nicht untersucht [sonst würde auch davon ein erheb-

licher Procentsatz aufgefallen sein. *Ref.*]. Bei Conjunctivitis, bez. Keratitis eczematosa fanden sich in 75% der Fälle Erkrankung des Naseneingangs und Rhinitis hypersecretoria. Unter 16 Kr. mit einseitigem Stirnkopfschmerz zeigten 11 eine Erkrankung der Stirnhöhle. Auffallend günstig wirkte die operative Behandlung hyperplastischer Veränderungen auf chronische Katarrhe; ebenso die Entfernung adenoider Wucherungen. Bei Thränensackleiden soll erst das Ergebniss der Nasenbehandlung abgewartet werden, ehe man die Anwendung von Sonden vornimmt oder den Sack ausschneidet. Bei atrophischen Veränderungen ist mit diesen Maassnahmen nicht zu zögern.

Bergemann (Husum).

604. **Contracture des releveurs des paupières avec paralysie de l'élévation et de la convergence.** *Allongement des releveurs;* par J. Chaillons. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. p. 254. Oct. 1907.)

Ch. hat 2 der seltenen Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, in denen die Unmöglichkeit des Lidschlusses auf einer Contraktur des Oberlidhebers beruhte. Er beschreibt seine Methode, wie er durch Bildung eines Lappens aus dem Lidheber, den er an den oberen Tarsusrand annähte, eine Verlängerung dieses Muskels und damit genügenden Lidschluss erreichen konnte.

F. Schoeler (Berlin).

605. **Une forme curieuse et rare de tumeurs symétriques des paupières;** par le Dr. P. Chavernac. (Ann. d'Oculist. CXXXVIII. 6. 1907.)

Bei einer sonst gesunden Frau entwickelte sich nach einem regelrechten Wochenbette eine eiförmige Geschwulst des rechten Unterlids, 2 Jahre später im Anschlusse an ein neues Wochenbett eine ebensolche des linken Unterlids. Im Laufe der nächsten 8 Jahre wuchsen die Geschwülste allmählich bis zu Birnengrösse und Birnenform weiter. Sie waren auf der Unterlage beweglich, die Haut war glatt und sah gut aus. Nach Abtragung der Geschwülste erfolgte kein Nachwachsen. Ihr Inhalt bestand aus citronengelber, wässeriger, durchscheinender Flüssigkeit in den weit gespannten Maschen des Unterhautzellengewebes, die beim Kochen nicht gerann. Mikroskopische Untersuchung fand nicht statt. Ch. bezeichnet die Geschwülste als eine örtliche Elephantiasis, die hervorgerufen wurde durch Streptokokken wahrscheinlich puerperalen Ursprungs.

Bergemann (Husum).

606. **Pigmentkörperchen an der Hornhauthinterfläche;** von Dr. Hugo Goldberg. (Arch. f. Augenhkde. LVIII. 4. 1907.)

G. fand mit stärkeren Objekten des Czapski'schen Hornhautmikroskopes an der Hornhauthinterfläche braune Pigmentkörperchen, die in einer nach oben streng beschränkten Grösse am reichlichsten an der unteren Hornhauthälfte sassen und keine Wesengemeinschaft haben mit den Präcipitaten entzündlichen Ursprunges. Die grössten haben etwa einen Durchmesser von 9 μ. Der Procentsatz des Befundes steigt von 20% der Untersuchten im 3. Lebensjahrzehnt auf 100% in den höchsten Lebensaltern. Die Körnchenfarbe war in den früheren Lebensjahren heller, als in höherem Alter, wo sie durchweg schwarz oder schwarzbraun war. Die Körnchen scheinen in den Augen mit pigmentarmer Regenbogenhaut etwa doppelt so häufig vorzukommen wie in braunen. Während bei (weichen) Rindenstaaren die Hornhauthinterfläche ausserordentlich reichlich mit Körnchen bestreut war, fehlten sie bei Kernstaaren entweder ganz oder sie waren nicht zahlreicher vorhanden, „als es dem Alter des Staarauges entspricht: hier und da ein Körnchen". Die Körnchen wurden in einzelnen Fällen Monate hindurch in unveränderter Zahl und Lage beobachtet; andererseits wurden auch Umlagerung, völliges Verschwinden und Auftreten neuer festgestellt. Bergemann (Husum).

607. **Ueber Pigmentstreifenbildung in der Netzhaut;** von Dr. H. E. Pagenstecher. (Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 2. 1908.)

P. berichtet über 2 klinische Beobachtungen aus der Leber'schen Klinik. Der Spiegelbefund stimmte im Wesentlichen überein mit den auch von Anderen gemachten Beobachtungen: Aus der Umgebung der Sehnervenscheibe entspringen graue oder graubraune Streifen mit scharfer, aber unregelmässiger Begrenzung, die unter den Netzhautgefässen liegen und diese stellenweise kreuzen. P. schliesst sich der Lister'schen Auffassung an, dass es sich bei diesen Pigmentstreifen um Gefässneubildungen in den tiefen Netzhautschichten handelt. „Es liegen der Gefässneubildung wohl chronisch-entzündliche Vorgänge in der Netzhaut und vielleicht auch der Aderhaut zu Grunde, wofür die in allen Fällen beschriebenen, mehr oder minder hochgradigen Pigmentverlagerungen im Fundus sprechen. Die neugebildeten Gefässe können in den tieferen Netzhautschichten, eben so gut aber in einer Exsudatschicht zwischen Aderhaut und Netzhaut liegen. Der Ursprung der Gefässneubildungen erscheint sehr zweifelhaft, eine Verbindung mit den Opticusgefässen für die in nächster Umgebung der Papille entspringenden Streifen ist möglich. Eine Verbindung der Streifen mit den Chorioidealgefässen ist nicht auszuschliessen, wenn sie auch nirgends mit dem Augenspiegel nachweisbar ist. Auszuschliessen ist nur eine Verbindung mit den Netzhautgefässen, da man hier die volle Controle mit dem Spiegel hat, und unwahrscheinlich erscheint die Verbindung mit den Gefässen des Ciliarkörpers, da die Streifen den Aequator nicht zu überschreiten scheinen."

Bergemann (Husum).

608. **Beitrag zur Prognose der Neuritis retrobulbaris und der Intoxikationsamblyopie;** von Dr. Marx. (Arch. f. Augenhkde. LIX. 1. 1907.)

Nach M.'s Ermittelungen ist zu Neuritis retrobulbaris vornehmlich das mittlere Lebensalter veranlagt; von seinen Kranken waren 80% im Alter von 17—34 Jahren. Die Sehstörung trat fast in allen Fällen plötzlich auf. Während die Gesichtfeldperipherie im Wesentlichen unversehrt war, bestand ein centraler Dunkelfleck, bei 10% absolut, bei den übrigen relativ. Auffallend war das häu-

fige Zusammentreffen der Sehnervenerkrankung mit multipler Sklerose. Die Prognose der akuten Neuritis retrobulbaris mit relativem centralen Skotom und Befallensein eines Auges bei Patienten im Alter von 20—35 Jahren ist in Bezug auf Wiederherstellung der Sehschärfe durchaus gut, in Bezug auf Complikationen von Seiten des Nervensystems sehr ernst zu stellen, da ein hoher Procentsatz der M.'schen Kranken nach $^1/_3$—7 Jahren an multipler Sklerose erkrankte. Die Intoxikationamblyopie nimmt bezüglich der Besserung der Sehkraft einen günstigen Verlauf, wenn der Patient nur eine Zeit lang eine gewisse Abstinenz in Tabak- und Alkoholgenuss durchführt. Nervenkrankheiten wie bei der akuten retrobulbären Neuritis sind nicht zu befürchten. Bergemann (Husum).

609. **Unvollkommene Farbenblindheit bei Sehnerverkrankung;** von Dr. A. Köllner. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane [II. Sinnesphysiol.] XLII. 1. p. 15. 1907.)

K. hat in 2 Fällen von retrobulbärer Neuritis die Störung der Farbenempfindlichkeit am Farbenmischungsapparate untersucht und dabei gefunden, dass „die Patienten sich am langwelligen Ende des Spectrum verhielten ähnlich wie ein Dichromat mit veränderter Helligkeitsvertheilung, die wir vielleicht als Erhöhung der Erregbarkeit für Roth anzusehen haben". K. meint, dass derartige Fälle nicht gar so selten seien und die Farbensinnstörung vielleicht dabei eine wichtige Rolle für die Diagnose spielen könnte.

F. Schoeler (Berlin).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

610. **1) Diätetische Nährpräparate vor dem Forum der specifischen Präcipitation;** von Dr. T. Horiuchi. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 17. 1908.)

2) Der Fleischsaft „Puro"; von Dr. L. Geret. (Ebenda.)

Nr. 1 ist die in ihrem Hauptinhalte bereits bekannt gewordene Arbeit aus dem Münchener hygieinischen Institute, deren Ergebniss ist, dass weder „Puro", noch „Robur" Fleischsäfte sind, sondern dass es sich bei beiden um käufliches *Eiereiweiss mit Fleischextrakt* handelt. Beide geben mit Fleischeiweiss präcipitirenden Seris nur Spuren von Präcipitat, wie man sie auch mit Lösungen von Fleischextrakt erhält, sie enthalten keine Spur von Blutfarbstoff oder von dessen spektroskopisch sichtbaren Derivaten und sie gerinnen (wie Hühnereiweiss) erst zwischen 60 und 65°, nicht wie die Eiweisskörper des Fleisches bei 42°. Anti-Hühnereiereiweissserum fällt die Lösungen von Puro und Robur; Antipuro- und Antiroburserum fällt Hühnereiereiweisslösungen genau so, wie Antihühnereiereiweissserum selbst.

2) Geret erinnert daran, dass das Puro bereits früher sehr energisch angezweifelt worden ist und veröffentlicht seine chemischen Ermittelungen, nach denen es sich ganz bestimmt nicht um einen in der angekündigten Weise hergestellten Fleischsaft handelt, sondern eben um eine Mischung von Eiereiweiss mit Fleischextrakt, und zwar augenscheinlich mit recht schlechtem Fleischextrakt.

Dippe.

611. **Ueber biologische Milchdifferenzirung;** von Dr. J. Bauer. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 16. 1908.)

B. hat seine bereits bekannt gegebenen Untersuchungen weiter verfolgt und zeigt, dass man mittels Complementablenkung nicht nur Verfälschungen der Milch an sich nachweisen, sondern auch mittels eines austitrirten Serum die Menge der zugemischten Milch annähernd bestimmen kann.

Dippe.

612. **Das Verhalten des Blutdruckes bei Muskelarbeit;** von Dr. Krone in Bad Teinach. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 2. 1908.)

Bei 40 Personen wurde das Verhalten des Blutdruckes während körperlicher Arbeit untersucht. Zur Untersuchung bediente sich K. der breiten Manschette des Riva-Rocci'schen Apparates und zur sphygmographischen Aufzeichnung des Pulses und zur automatischen Markirung der Druckhöhen des von Bingel angegebenen Apparates.

K. fand, dass sowohl diastolischer, wie systolischer Blutdruck während der Arbeit steigen, dass beide während einer kurzen Arbeitpause etwas sinken und nach Eintritt der Ermüdung noch weiter zurückgehen, aber auch dann nicht bis zum Anfangspunkte. Die Pulszahl stieg während der Arbeit, sank etwas während der Arbeitpause und erreichte nach Eintritt der Ermüdung die höchsten Werthe. Der Pulsdruck (Differenz zwischen diastolischem und systolischem Druck) zeigte kein gleichmässiges Verhalten.

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse werden kurz die gebräuchlichen Methoden gestreift, nach denen man aus dem systolischen und diastolischen Druck auf die Herzenergie und den Gefässtonus zu schliessen pflegt. Den Resultaten, die nach diesen Methoden gewonnen werden, steht K. ziemlich skeptisch gegenüber. Riebold (Dresden).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1908.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, Die Monoaminosäuren d. Byassus von Pinna nobilis. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 236.

Abderhalden, Emil, u. Markus Guggenheim, Versuche über d. Wirkung d. Tyrosinase aus Russula delica u. Tyrosin, tyrosinhaltige Polypeptide u. einige andere Verbindungen unter verschied. Bedingungen. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 331.

Abderhalden, Emil, u. A. H. Koelker, Weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Verlaufs d. fermentativen Polypeptidenspaltung unter verschiedenen Bedingungen. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 363.

Adler, Oscar, Die Wirkung u. d. Schicksal des Benzidins im Thierkörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 167.

Atkins, W. R. Gelston, The critical solution point of urine; a new physico-chemical method of examination. Brit. med. Journ. Febr. 1.

Axmann, Hans, Ein neues Prüfungsverfahren zum Vergleich aktinischer Strahlenquellen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Bang, Ivar, Pepsin und Chymosin. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 359.

Barcroft, J., Differential method of blood gaz analysis. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. LII.

Barcroft, J., and P. Morawitz, Estimation of gases in human blood by chemical method. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. LVI.

Bardach, Bruno, Eine neue Reaktion d. Eiweisses. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 385.

Beckenkamp, J., Ueber Bildung d. Zellenkalke. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 49.

Beintker, Zur Wirkung verschiedener Reduktionsmittel u. Verbindungen d. Hämoglobin. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. XXXV. 2. p. 262.

Bergell, Peter, u. Johannes Feigl, Ueber neue Verbindungen von Aminosäuren u. Ammoniak. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 258.

Bergell, Peter, u. Johannes Feigl, Ueber Veränderungen von Aminosäuren u. Ammoniak. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 2. p. 173.

Bial, Manfred, Versuche über die Abscheidung gebundener Glukuronsäure in d. Galle. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 23.

Bienenfeld, Bianca, Das Verhalten d. Frauenmilch zu Lab u. Säure. Beibl. zu d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 1. p. 21.

Bottazzi, Fil., Graisses et glycogène dans le foie des sélaciens. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 299.

Brodie, T. G., and Winfrid C. Cullis, The analysis of oxygen and carbonic acid contained in small volumes of saline solutions. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 405.

Browiński, J., Ueber d. Gegenwart von Proteinsäuren im Blute. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 548.

Burton-Opitz, R., A clinical viscometer. Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 46.

Carlson, C. E., Zur Kenntniss d. Mechanismus d. Guajakreaktion nebst Bemerkungen zu d. sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 260.

Centanni, E., Untersuchungen über d. durch d. opson. Reaktion hervorgerufenen Chemotropine. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 2. p. 140.

Croftan, Alfred C., Zur Kenntniss d. Harnsäure-Umwandlung im Thier- u. Menschenkörper. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 377.

Crowe, S. J., On the excretion of hexamethylenamyl (urotropin) in the bile and pancreatic juice. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 205. p. 109. April.

Davidsohn, Felix, Zur Technik d. Röntgenphotographie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Dessauer, Friedrich, Zur Definition d. Röntgenverfahrens als physikal. Untersuchungsmethode. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. III. 1. p. 27.

Dessauer, Friedrich, u. B. Wiesner, Leitfaden d. Röntgenverfahrens. Leipzig. Otto Nemnich. Gr. 8. VIII u. 336 S. mit 113 Abbildungen u. 3 Tafeln. 10 Mk.

Dombrowski, St., Ueber die Ausscheidung von Urochrom im Harn von gesunden Menschen, sowie in einigen Krankheitsfällen. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 390.

Ellinger, Alexander, u. Claude Flamand, Ueber synthetisch gewonnenes Tryptophan u. einige seiner Derivate. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 8.

Engländer, Martin, Eine neue volumetr. Eiweissbestimmung mittels der Phosphorwolframsäure. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 11.

Evatt, Evelyn John, The cameragraph, a drawing apparatus. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 335. April.

Fischer, H., Notiz zum opt. Verhalten d. Tryptophans. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 74.

Forssell, G., Nya anordningar vid Röntgenograferring. Hygiea 2. F. VIII. 3. Sv. läkares. förh. 7. 13.

Friedmann, E., Zur Kenntniss d. Abbaues d. Carbonsäuren im Fremdkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 5 u. 6. p. 151. 158. 177. 194. 202.

Friedmann, Phosphatometer u. Einiges über Phosphorsäure im Harn u. Phosphaturie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Fruwirth, C., Der heutige Stand der landwirthschaftl. Pflanzenzüchtung. Med. Klin. IV. 14. 15. 16.

Fuld, E., Zur einfachen Pepsinbestimmung. Mit Entgegnung von *Oscar Gross*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Fuld, E., Die Wirksamkeit d. Trypsins u. ein einfaches Mittel zu ihrer Bestimmung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 468.

Gasis, Demetrius, Ueber die Unterscheidung verschied. Pflanzeneiweissarten mit Hülfe specif. Sera. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Gottlieb, R., u. R. Stangassinger, Ueber d. Bildung u. Zersetzung d. Kreatins b. d. Durchblutung überlebender Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 322.

Granström, E., Ueber d. fermentative Veränderung d. Glyoxylsäure durch Organbrei. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 5 u. 6. p. 214.

Grebe, Wilhelm, Krit. Untersuchungen über d. quantitative Analyse des Glykogens mit Hülfe der Invertirung durch Säuren. Arch. f. Physiol. CXXI. 11 u. 12. p. 604.

Groedel, Franz M., u. Carl Horn, Ueber Röntgenmomentaufnahmen mit d. bisher gebräuchl. Apparaten. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Gross, Oskar, Die Wirksamkeit d. Pepsins u. eine einfache Methode zu ihrer Bestimmung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Grube, Karl, Ueber d. kleinsten Moleküle, welche d. Leber zur Synthese d. Glykogens verwerthen kann. Arch. f. Physiol. CXXI. 11 u. 12. p. 636.

Güterbock, Robert, Ueber d. mit Galle beeinflusste Harngelatinemethode. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Hahn, Martin, Zur Geschichte der Zymaseentdeckung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Harris, David Fraser, The chemical aspect of the absorption of nitrogen. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 333. April.

Henriques, V., Zur Eiweisssynthese im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 406.

Herlitzka, A., Recherches sur l'indice de la réfraction des solutions de protéines en présence d'électrolytes. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 169.

Herwerden, M. von, Beiträge zum Purinstoffwechsel. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 19.

Hessmann, A., Optimale Betriebsverhältnisse als Grundlage f. d. Dosirung d. Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Hildebrandt, Wilhelm, Zur Urobilinfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Jentzsch, Felix, Die Umwandlung d. Elemente. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. III. 1. p. 25.

Inouye, Katsuji, u. K. Kondo, Ueber d. Bildung von Rechtsmilchsäure b. d. Autolyse d. thier. Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 481.

Ishizaka, Tomatoro, Ueber künstl. Melanine u. d. natürl. im Organismus d. Maikäfers vorkommende Melanin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 198.

Kästle, C.; H. Rieder u. J. Rosenthal, Zur Frage der Herstellung von Moment-Röntgenaufnahmen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Kauffmann, M., Ueber d. angebl. Befund von Cholin in der Lumbalflüssigkeit. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 6.

Koch, Waldemar, and S. A. Mann, A comparison of the chemical composition of 3 human brains at different ages. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XXXVI.

Kohler, Rudolf, Zur Frage d. quantitat. Eiweissbestimmung mit Hülfe d. elektr. Leitfähigkeit. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 135.

Konkle, W. B., The flowers that blom in the spring. [On the medicinal plants.] New York med. Record LXXIII. 10. p. 394. March.

Koster, W., Over het tegengaan der storende werking van den elektrischen tram op den sideroscoop. Nederl. Weekbl. I. 7.

Kreidl, Alois, u. Alfred Neumann, Ueber einen neuen Formbestandtheil in d. Milch (Lactoconien). Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Krogh, August, Some new methods for the tonometric determination of gas tensions in fluids. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 259.

Krogh, August, On micro-analysis of gases. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 279.

Küster, William, Ueber einige Salze, Ester u. Anilinderivate d. Hämatinsäuren, sowie über Condensationsprodukte ihrer Ester. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 501.

Landau, Anastazy, Ueber d. Einfluss von Alkalien auf d. Alkalescenz d. normalen Blutes u. desjen. bei endogener Acidose. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 207.

Legros, G., Technique et indications de la radioscopie. Progrès méd. 3. S. XXIII. 12.

Lépine, R., Glycogénie sans glycogène, dégagement de glycose aux dépens du sucre virtuel. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 176.

Lesser, J., u. W. Taschenberg, Ueber Fermente d. Regenwurms. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 446.

Levy-Dorn, Max, Schnellaufnahmen mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Lewinski, Johann. Ueber d. Grenzen d. Hippursäurebildung b. Menschen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 397.

Lifschütz, J., Studien über d. Ursprung u. d. Bildung d. Cholesterins. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 1.

Lusk, Graham, Eine Erklärung d. specif.-dynam. Wirkung d. Eiweissstoffe. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26.

Mac Lean, Hugh, Weitere Versuche zur quantitativen Gewinnung von Cholin aus Lecithin. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 360.

Mangold, Ernst, Ueber den Glykogengehalt der Frösche. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 309.

Meigen, W., u. A. Spreng, Ueber d. Kohlehydrate d. Hefe. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 48.

Mellanby, Edward, Creatin and creatinin. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 447.

Minervini, L., Le bilan de l'oxygène dans l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLV. 2. p. 111. Mars—Avril.

Moraczewski, W. von, Ueber eine Methode d. quantitativen Indolbestimmung im Kothe. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 42.

Moruzzi, G., Versuche zur quantitativen Gewinnung von Cholin aus Lecithin. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 352.

Neumann, Alfred, In d. Thiermilch vorkommende Ultratheilchen. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Palladin, W., Die Athmungspigmente d. Pflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 2. p. 207.

Pflüger, Eduard, Ueber d. Fähigkeit d. Leber, d. Richtung d. Cirkularpolarisation zugeführte Zuckerstoffe umzukehren. Arch. f. Physiol. CXXI. 11 u. 12. p. 559.

Pflüger, Eduard, Ueber merkwürdige Fällung d. Glykogens. Arch. f. Physiol. CXXI. 11 u. 12. p. 641.

Pflugradt, Richard, Ein neuer Wandarm für Röntgenröhren. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Plehn, A., Die Wasserbildung d. Blutes. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 370.

Popowsky, Nikolaus, Eine Methode zur Bestimmung von kleinsten Mengen Kohlenstoff, insbes. d. Kohlenstoffe d. organ. Substanzen im Wasser. Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 1.

Richter, P. F., u. H. Gerhartz, Ueber d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf Fermente. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Röntgenstrahlen s. I. *Davidsohn, Dessauer, Forssell, Groedel, Hessmann, Kästle, Legros, Levy, Pflugradt, Richter, Rolling, Schindler, Wetterer.* III. *Rieder.* IV. 1. *Wohlauer;* 3. *Ekstein, Weinberger;* 4. *Köhler, Taylor;* 5. *Baisch, Groedel, Wiesner;* 7. *Frangenheim;* 9. *Dessauer, Elfer, Jaksch, Rosenbaum;* 10. *Hübner, Menetrier, Sabouraud.* V. 1. *Grashey, Legros;* 2. a. *Albrecht, Kienböck, Schüller, Tousey;* 2. c. *Forssell, Groedel;* 2. d. *Berg, Caldwell, Morton, Reichmann, Rochard;* 2. e. *Menard, Stieda.* VI. *Fränkel.* VIII. *George.* XI. *Burger.* XIV. 2. *Dessauer;* 4. *Beaujard, Berdez.* XVIII. *Regaud.* XIX. *Karevski.*

Rolling, William, Notes on x light. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 13. p. 414. March.

Rosenfeld, Georg, Die Oxydationswege des Zuckers. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16. 17.

Rosenheim, O., and S. Kajiura, The proteins of rice. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. LIV.

Rosenthal, Felix, Ueber d. Einfl. d. Eiweissstoffwechsels auf d. Acetonurie im normalen Organismus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 8.

Salkowski, E., Ueber Zuckerbildung u. andere

Fermentationen in d. Hefe. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 398.

Sarvonat, F., Les méthodes physico-chimiques d'exploration du sang. Gaz. des Hôp. 22.

Sawitsch, W. W., Zur Frage nach d. Identität d. milchcoagulirenden u. proteolyt. Fermente. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 84.

Schade, H., Von d. Katalyse in ihren Bezieh. zur Medicin. Med. Klin. IV. 12.

Scaffidi, V., Ueber d. Vertheilung d. Eisens in d. Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 448.

Schaefer, K. L., Tabellen d. Schallgeschwindigkeit u. Tonwellenlängen in Luft b. verschied. Temperaturen. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 76.

Scheibe, A., Die Zusammensetzung d. Walfischmilch. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Schiffers, J. C., Vergelijkend onderzoek van reacties op galkleurstoffen in urine. Nederl. Weekbl. I. 7.

Schindler, Carl, Die *Gaiffe-Walter*'schen Milliampère-Meter-Methode als Maass der Bestrahlungstherapie u. d. *Kromayer*'schen Normal-Röntgendosis von 6 Milliampère-Centimeter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Schlesinger, Wilhelm, Ueber d. Ursprung d. diastat. Fermentes im Blute u. über seine Beziehungen zum Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Schöndorff, Bernhard, Untersuchungen über d. Ausscheidung von Zucker im Harn von gesunden Menschen, nebst einer Methode d. quantitativen Bestimmung kleiner Zuckermengen im Harn. Arch. f. Physiol. CXXI. 11 u. 12. p. 572.

Schulze, E., Ueber d. zur Darstellung von Lecithin u. anderen Phosphatiden aus Pflanzensamen verwendbaren Methoden. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 338.

Schumm, O., Blutspektroskop. Med. Klin. IV. 15.

Senter, George, Some experiments on the guajacum reaction of blood. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XXXIII.

Seo, Y., Ueber d. Hippursäurespaltung durch Bakterien u. ihre Bedeutung f. d. Nachweis von Benzoësäure u. Glykokoll im Harne. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 440.

Siccuriani, Ferrucio, L'ipereliminazione patologica del fosforo, specialmente nelle osteoclasie, avvene per la viaenterica. Rif. med. XXIV. 5.

Siccuriani, Ferrucio, Contributo allo studio chimico dell'albumosuria. Rif. med. XXIV. 16.

Siewert, A. von, Untersuchungen über d. Hämin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 386.

Siegfried, M., u. H. Liebermann, Ueber d. Bindung von Kohlensäure durch amphotere Aminokörper. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 437.

Siegfried, M., u. C. Neumann, Ueber d. Bindung von Kohlensäure durch amphotere Aminokörper. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 423.

Smith, E. E., Uric acid. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 246. Febr.

Staněk, Vladimir, Zur quantitativen Bestimmung d. Cholins. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 354.

Stangassinger, R., Ueber d. Verhalten d. Kreatins b. d. Autolyse. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 265.

Sundwik, Ernst Edw., Ueber d. Psyllawachs. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 255.

Takayase, R., Ueber d. Linksdrehung d. normalen Harns. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 14.

Tangl, Franz, Die elementare Zusammensetzung d. verschied. Caseine. (Nach Untersuchungen von *J. Csókás*.) Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 534.

Tichomirow, N. P., Zur Frage nach d. Wirkung d. Alkalien auf d. Eiweissferment d. Magensaftes. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 2. p. 107.

Torday, Franz von, u. A. von Torday, Ueber d. Katalyse d. Frauenmilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 277.

Trillat et Sauton, Etudes sur l'amertume du lait et des fromages. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 241. Mars.

Tsuchiya, J., Eine neue volumetr. Eiweissbestimmung mittels d. Phosphorwolframsäure. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 5.

Ulrich, Gustav, Studien über das Reduktionsvermögen animal. Faserstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. p. 25.

Watson, Chalmers, The clinical value of the pancreatic reaction in the urine, based on over 250 analyses. Brit. med. Journ. April 11.

Wellmann, O., Untersuchungen über d. Umsatz von Ca, Mg u. P b. hungernden Thieren. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 508.

Wetterer, J., Einiges über Dosimeter [f. d. Röntgentherapie]. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. III. 1. p. 12.

Winterstein, E., u. O. Riesland, Beiträge zur Kenntniss d. pflanzl. Phosphatide. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 4. p. 288.

Zaitschek, A., Die Bestimmung d. Energiegehaltes im Harn. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 550.

S. a. II. Amerling, Boehm, Brunner, Camis, Heilner, Hofmann, Jappeli, Ignatius, Laidlaw, Lesser, Lohmann, Mörner, Müller, Oppenheim, Petit, Polya, Popielsky, Sajous, Tangl, Urano, Winterstein. III. Bondi, Cheinisse, Domarus, Dreyer, Friedberger, Hess, Higgins, Hollinger, Levene, Moreschi, Müller, Paus, Rivalta, Sachs, Wasielewski, Weiland. IV. 3. Mendl, Miller; 5. Bacmeister, Citron, Einhorn, Friedmann, Grafe, Houghton, Jankau, Inouye, Kaufmann, Kemp, LeRoy, Meyer, Müller, Münzer, Pfannenstill, Rheinboldt, Schmidt, Simmonds, Tallqvist, Weber; 6. Axisa, Gluzinsky, de Keersmaecker, Langstein, Stejskal; 8. Gregersen, Mac Callum, Mayer; 9. Benjamin, Borchardt, Harrison, Lenoble, Mac Kee, Oberndörffer, Rosenbaum, Stäubli, Vas, Willebrand; 10. Nicolas. V. 1. Fenner. VII. Ballab, Donath, Zangemeister. VIII. Gellhorn, Orgler, Reuss, Rosenstern, Selter. IX. Kauffmann. X. Ballantyne. XIII. 2. Forkart, Michaud, Yakimoff. XIV. 2. Jakob; 3. Turner. XV. Adler, Sieber. XVI. Cowie. XVIII. Falta. XIX. Wilms.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Aall, Anathon, Zur Frage d. Hemmung b. d. Auffassung gleicher Reize. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVII. 1 u. 2. p. 1.

Alamartine, Hugues, La sécrétion interne de l'ovaire. Gaz. des Hôp. 31. 34.

Allard, Ed., Vergleich. Untersuchungen über die sekretor. Leistungen beider Nieren. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 762.

Alrutz, Sydney, *Head's* undersökningar öfver det centripetala nervsystemet. Upsala läkarefören förhandl. N. F. XIII. 4. s. 281.

Amerling, Karl, Ueber d. Widerstandsfähigkeit gegen Sauerstoffmangel u. gegen Wärmelähmung während d. Ontogenie d. Frosches. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 363.

Ancel, P., et F. Villemin, Sur la persistance de la veine cave supérieure gauche chez l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIV. 1. p. 46. Janv.—Févr.

Armann, William F., Ueber einen Fall von Pulsationen, beobachtet am primitiven Herzschlauch des menschl. Embryos aus d. 2. Woche. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 139.

Auer, John, Gastric peristalsis after section of the vagi and splanchnic nerves. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 30.

Backman, E. Louis, Die Wirkung d. Milchsäure auf d. isolirte u. überlebende Herz. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 162.

Balzer et Railliet, Difformités congénitales des mains (polydactylis) et des pieds (ectrodactylie). Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 129.

Barcroft, J., The mechanism of vasodilatation in the cat's submaxillary gland. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. LIII.

Barrett, Channing W., Fallacies of intra-abdominal and atmospheric pressure as supports of the uterus and abdominal organs. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 369. April.

Barth, A., Die Veränderung d. Körperoberfläche b. Athmen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 123.

Barthels, Martin, Ueber Primitivfibrillen in d. Achsencylindern d. N. opticus u. über d. Werthung variköser Achsencylinder. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 168.

Basler, Adolf, Beiträge zur Kenntniss d. willkürl. Bewegung. Die Contraktion d. Froschmuskels b. Strychninvergiftung. Arch f. Physiol. CXXII. 7—9. p. 380.

Bayer, H., Ueber ein abnormes muskulöses Ligament d. Uterus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 5.

Bazotti, H. C., Observations on the refractory period of the sartorius of the frog. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 414.

Bechterew, W. v., Psyche u. Leben. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. IX u. 209 S. 5 Mk. 60 Pf.

Bernstein, J., Ueber d. Temperaturcoëfficienten d. Muskelenergie (nach gemeinschaftl. Versuchen mit *W. Knape, L. Koeppe* u. *W. Lindemann*). Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 129.

Bernstein, J., Zur Thermodynamik d. Muskelcontraktion. Arch. f. Physiol. CXXII. 7—9. p. 418.

Bethe, Albrecht, Ein neuer Beweis f. d. leitende Funktion d. Neurofibrillen, nebst Bemerkungen über d. Reflexzeit, Hemmungszeit u. Latenzzeit d. Muskels b. Blutegel. Arch. f. Physiol. CXXII. 1—3. p. 1.

Boyer, Herm., Uebersicht über d. Fortschritte auf d. Gebiete d. vergleich. Anatomie d. Mittelohrs. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 152.

Biberfeld, Joh., Bemerkungen zur Theorie d. Nierensekretion. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 265.

Bielschowsky, Max, Ueber d. fibrilläre Struktur d. Ganglienzellen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 6. p. 274.

Binswanger, L., Diagnost. Associationsstudien. Ueber d. Verhalten d. psychogalvan. Phänomens b. Associationsexperiment. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 1 u. 2. p. 65.

Bloch, E., Gehör u. Sprache. Sprachstörungen u. s. w. p. 72.

Bock, H., Ein neues Stethoskop zur Messung d. subjektiven Stärke d. Herzklänge. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Bock, Johannes, Untersuchungen über d. Nierenfunktion. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 227.

Böcker, W., Zur Kenntniss d. Varietäten d. menschl. Fussgelenks. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Boehm, R., Ueber d. Wirkungen von Ammoniakbasen u. Alkaloiden auf d. Skelettmuskel. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 265.

Brodmann, K., Beiträge zur histolog. Lokalisation d. Grosshirnrinde. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 6. p. 231.

Brooks, Harlow, and B. C. Crowell. Concerning the relation of the coagulation time of the blood to thrombosis in phlebitis. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 36.

Brunner, E., Ein Abänderungsvorschlag zu *Hering's* Theorie d. Gegenfarben. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 370.

Bruns, H., Entwickelungsgeschichtl. Analyse der Hyperdaktylie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Bucura, Constantin J., Ueber Nerven in der Nabelschnur u. in d. Placenta. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Burkhardt, Georg, Ueber d. Leistungen verlagerter Pankreasstücke f. d. Ausnutzung d. Nahrung im Darme. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 251.

Burton-Opitz, R., Some data regarding the portal circulation. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 45.

Burton-Opitz, R., and D. R. Lucas, On the circulation through the kidneys. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 44.

Camis, La chaleur de solution des gaz dans le sang. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 261.

Cannon, W. B., The coordination of gastric and intestinal digestion through the action of the pyloric sphincter. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 3. p. 92.

Carrel, Alexis, Remote result of the transplantation of a segment of popliteal artery from a man to a bitch. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 35.

Chlumsky, V., Ueber d. Wachsthum d. Kinder u. d. Längeveränderungen d. Erwachsenen. Wien. klin. Rundschau XXII. 15. 16.

Cignozzi, Oreste, Sulla polimastia. Rif. med. XXIV. 10.

Cohnheim, Otto, Die Arbeit d. Darmmuskeln. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 461.

Coppez, H., Les théories modernes du sens lumineux et du sens chromatique. Presse méd. belge LX. 5.

Crampton, Ward, Physiological age. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 29.

Czubalski, F., Ueber d. Einfluss d. Darmextraktes auf d. Blutgerinnbarkeit. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 395.

Dana, Charles L., The function of the corpora striata with a suggestion as to a clinical method of studying them. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 2. p. 65. Febr.

Deals, Frans, On the relations between the ovaires and the uterus. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 153. Febr.

Debierre, Ch.; J. Looten; Beun; Tremplin et Lheureux, La projection des orifices du coeur sur la paroi thoracique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIV. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Dreesmann, Beitrag zur Kenntniss d. congenitalen Anomalien d. Gallenwege. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 401.

Duckworth, W. L. H., The brains of aboriginal natives of Australia. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 271. April.

Edinger, L., Ueber d. Hören d. Fische u. anderer niederer Vertebraten. Centr.-Bl. f. Physiol. XXII. 1.

Ehrmann, Rudolf, Beiträge zur Physiologie d. Nebennieren u. über im Blute vorhandene u. andere pupillenerweiternde Substanzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Ellis, A. C., Accessory pancreas. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 1. p. 25.

Eugling, Max, Untersuchungen über d. peripheren Tonus d. Blutgefässe. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 275.

Fergus, Freeland, Lachrymation. Glasgow med. Journ. LXIX. 4. p. 208. March.

Flack, Martin, Observations on the rectal temperature after muscular exercise. Brit. med. Journ. April 18.

Flörcken, Zur Casuistik d. Extremitätenmissbildung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5. p. 70.

Forsyth, David, The comparative anatomy, gross and minute, of the thyroid and parathyroid glands in mammals and birds. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 302. April.

Frassi, L., Weitere Ergebnisse d. Studiums eines jungen menschl. Eies in situ. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 4. p. 667.

Frazer, J. Ernest, The derivation of the human hypothenar muscles. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 326.

Freytag, Fr., Reinigung u. Regeneration d. Blutes durch d. Milz. Folia haematol. V. 2. p. 90.

Freytag, Fr., Zur Theorie d. Blutzellenbildung u. d. fixen Zellen d. thier. Organismen. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 22.

Freytag, F., Bemerkungen zur myogenen Theorie *Engelmann's*. Centr.-Bl. f. Physiol. XXII. 1.

Frischeisen-Köhler, Max, Ueber d. psycholog. u. d. log. Grundlagen d. Bewegungsbegriffes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 5. p. 334.

Gallois, E., et J. Bosquette, Etude sur l'architecture intérieure des os. Revue de Chir. XXVIII. 4. p. 502.

Giannelli, A., A new method of preserving the general nervous system for morphologic study. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3. p. 117.

Glénard, Roger, De l'indépendence des lobes du foie. Progrès méd. 3. S. XXIII. 8.

Gogitidse, S., Der Einfluss d. erhöhten Gegendruckes im Ureter auf d. Harnabsonderung. Ztschr. f. Biol. LI. 1. p. 79.

Goodall, Alexander, Haematogenesis in foetal sheep. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 191.

Goodall, Strickland, 2 cases of hermaphroditism. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 337. April.

Graziani, A., Sur le mode de se comporter de la sensibilité auditive, visuelle et tactile à la suite du travail mental. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 250.

Gruber, Georg B., Ueber d. Bezieh. von Milz u. Knochenmark zu einander; ein Beitrag zur Bedeutung d. Milz b. Leukämie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 289.

Grützner, P., Ueber d. Lokalisirung von diaskleral in d. Auge fallenden Lichtreizen. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 298.

Häberlin, Blutbefunde an d. Nordsee. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Hagen, Wilhelm, Zur Statik d. Schenkelhalses. Beitr. z. klin. Chir. LXV. 3. p. 627.

Hagmann, G., Die Landsäugethiere auf der Insel Mexiana als Beispiel d. Einwirkung d. Isolation auf d. Umbildung d. Arten. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. V. 1. p. 1.

Haim, Emil, Beitrag zur Frage d. Sensibilität d. Abdominalorgane. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 11. p. 337.

Hári, Paul, Ueber d. Wärmestörung d. Pepsinverdauung d. Hühnereies. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 459.

Harnack, Erich, Weitere Studien über Hautelektricität u. Hautmagnetismus d. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5. 6.

Harnack, Erich, Zum Problem d. Hautelektricität. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Hartley, Percival, and A. Mavrocordato, On the nature of the fat contained in normal and pathological human livers. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 371.

Hasselbalch, K. A., Ueber d. Einwirkung d. Temperatur auf d. vitale Mittellage d. Lungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 53.

Hasselbalch, K. A., Ueber d. Totalcapacität d. Lungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 64.

Hauch, Mangel af Nyrer hos et i övrigt veldannet Barn. Hosp.-Tid. 5. R. I. 11.

Heilner, Ernst, Ueber d. Wirkung künstl. erzeugter physik.-chem. Vorgänge im Thierkörper auf d. Gesammtstoffwechsel. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 476.

Heilner, Ernst, Zur Frage d. Verdauungsarbeit. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 488.

Heineke jr., D., en M. van Selms, Over het gevoel van de maag. Nederl. Weekbl. I. 7.

Hering, H. E., Ueber d. Beginn d. Papillarmuskelcontraktion u. seine Beziehung zum Atrioventrikularbündel. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 22.

Herring, Percy T., Some observations on the morphology, histology and development of the mammalian pituitary body. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 4.

Hess, C., Untersuchungen über d. Sehen u. über d. Pupillenreaktion von Tag- u. Nachtvögeln. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 143.

Heymann, P., u. G. Ritter, Zur Morphologie u. Terminologie d. mittleren Nasenganges. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 1.

Heymans, G., u. E. Wiersma, Beiträge zur spec. Psychologie auf Grund einer Massenuntersuchung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 5. p. 321.

Hofmann, F. B., Eine neue Regulirungsvorrichtung f. Kymographien. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 22.

Hudovernig, Carl, Beiträge zur mikroskop. Anatomie u. zur Lokalisationslehre einiger Gehirnnervenkerne (Nervus hypoglossus, vagus u. facialis). Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 6. p. 247; X. 1 u. 2. p. 25.

Jappelli, G., Untersuchungen über d. Speichelabsonderung. Speichelvarietäten u. Einfl. d. Reizungsortes auf d. physico-chem. Eigenschaften d. Unterkieferspeichels. Ztschr. f. Biol. LI. 1. p. 42.

Jaquet, A., Zur graph. Registrirung d. Blutdrucks b. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 9.

Jensen, Paul, Ueber d. Gültigkeit d. 2. Hauptsatzes d. Dermodynamik in d. Physiologie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 5.

Ignatins, J.; L. Lund u. O. Wärri, Ueber d. Einfluss d. Aussentemperatur auf d. Kohlensäureabgabe b. ruhenden nüchternen Menschen. Skand. Arch. f. Physiol. XXX. 3. p. 226.

Joseph, Don R., The ratio between the weigth of the heart and the weight of the body in animals. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 205.

Joseph, Don R., and S. J. Meltzer, The effect of stimulation of the vagus nerves upon the development of rigor mortis of the mammalian heart. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 32. — Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 24.

Iselin, Hans, Die *Wenzel-Gruber*'sche fibuläre Epiphyse d. Tuberositas metatarsi V im Röntgenbild. Ein wahrscheinl. constanter Befund im 13. oder 14. Lebensjahre. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 561.

Kassowitz, Karl, u. Paul Schilder, Einige Versuche über d. Feinheit d. Empfindung b. bewegter Tastfläche. Arch. f. Physiol. CXXII. 1—3. p. 119.

Kehrer, E., Zur Lehre von den herzlosen Missgeburten. Ueber Hemiacardii. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 121.

Kobrak, Franz, Theoret. Grundlagen u. deren prakt. Verwerthung f. d. Erlernung d. Ablesens d. Sprache vom Gesichte d. Sprechenden. Med. Klin. IV. 10.

Kohnstamm, O., u. F. Quensel, Ueber d. Kern d. hinteren Längsbündels, d. rothen Haubenkern u. d. Nucleus intratrigeminalis. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 6.

Kolff, Wilhelmine M., Untersuchungen über d. Herzthätigkeit b. Teleostiern. Arch. f. Physiol. CXXII. 1—3. p. 37.

Kronthal, Paul, Nerven u. Seele. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 431 S. mit 139 Figg. im Text. 10 Mk.

Kudlek, F., Zur Physiologie d. Gyrus supramarginalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Külbs, Beiträge zur Entwickelung d. Knochenmarks. Virchow's Arch. CXCI. 3. p. 421.

Kürchhoff, D., Das Vorkommen d. Tsetse-Fliege u. ihre Gewohnheiten in d. verschied. Gegenden. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 3. p. 78.

Kuliga, Paul, Ueber Sirenenmissbildungen u. ihre Genese. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 4. p. 468.

Laidlaw, P. P., and J. H. Ryffel, Metabolism in a case of coma under rectal feeding. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XLVII.

Lamann, W., Zum ferneren Ausbau meiner Theorie d. oberen Schutzvorrichtungsystems. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 2.

Langley, J. N., Effect of nail growth and sensation of section of a cutaneous digital nerve and effect on sensation of cocainising a cutaneous nerve of the foot. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XLV.

Lauber, H., Beiträge zur Entwickelungsgeschichte u. Anatomie d. Iris u. d. Pigmentepithels d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 1.

Leboucq, H., L'anatomie humaine et les tendances modernes de la morphologie. Belg. méd. XV. 7. 8. 9.

Le Hello, P., Actions musculaires locomotrices. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLV. 2. p. 65. Mars—Avril.

Lesser, J., Chem. Processe b. Regenwürmern. Der Hungerstoffwechsel. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 419.

Lichtwitz, L., Ueber Wanderung d. Adrenalins im Nerven. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 221.

Loeb, Jacques, Ueber d. Hervorrufung d. Membranbildung u. Entwickelung b. Seeigelei durch d. Blutserum von Kaninchen u. durch cytolyt. Stoffe. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 196.

Loewenberg, Max, Eine neue Methode d. Blutkörperchenzählung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Loewenthal, N., Die Unterkieferdrüse d. Igels u. d. weissen Ratte. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 4. p. 588.

Lohmann, A., Ueber d. antagonist. Wirkung der in d. Nebennieren enthaltenen Substanzen Suprarenin u. Cholin. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 203.

Looten, J., Contribution à l'étude de l'indépendence vasculaire du foie droit et du foie gauche. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLV. 2. p. 87. Mars—Avril.

Low, Alexander, Description of an human embryo of 13—14 mesodermic somites. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 237. April.

Lucien, M., Absence des bandelettes, du chiasma et des nerfs optiques; agénésie du corps calleux, du trigone, des commissures blanches antérieurs et postérieurs. Revue neurol. XV. 24. p. 1269. 1907.

Mac Callum, W. G., and C. Voegtlin, On the relation of the parathyroid to calcium metabolism and the nature of tetany. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 204. p. 91. March.

Malcolm, R., An unusual abnormality [absence of nails]. Brit. med. Journ. April 18. p. 926.

Mandl, Ludwig, Ueber d. Epithel d. geschlechtsreifen Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 13.

Mangold, Ernst, Studien zur Physiologie des Nervensystems d. Echinodermen. Die Füsschen d. Seesterne u. d. Coordination ihrer Bewegungen. Arch. f. Physiol. CXXII. 7—9. p. 315.

Marbe, Karl, *W. Wundt's* Stellung zu meiner Theorie d. stroboskop. Erscheinungen u. d. systemat. Selbstwahrnehmung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLVI. 5. p. 345.

Marcus, Harry, Beiträge zur Kenntniss d. Gymnophionen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 4. p. 695.

Marinesco, G., u. J. Minea, Ueber d. mikrosympath., hypospinalen Ganglien. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Matte, F., Ueber d. Frage nach d. Auftreten von sekundären aufsteigenden Degenerationen im Stamme d. N. acusticus nach d. Exstirpation einzelner Theile oder d. ganzen Ohrlabyrinthes. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 25.

Mazurkiewicz, J., Ueber d. reaktiven Charakter d. Denkvorgänge. (Vorläuf. Mitth.) Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 7.

Meiklejohn, S. Jean, On the development of the plexiform nerve mechanism of the alimentary canal. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 400.

Meves, Friedrich, u. Jules Duesberg, Die Spermatocytentheilungen b. d. Hornisse (Vespa crabro L.). Arch. f. mikroskop. Anat. LXXI. 4. p. 571.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Balzer, Bayer, Bruns, Cignozzi, Dreesmann, Flörcken, Goodall, Hauch, Kehrer, Kuliga, Lucien. Malcolm, Pagenstecher, Pearson, Pels, Reil, Renvall, Roland, Stieda, Stone, Tandler, Weill.* IV. 4. *Grossmann, Schabad;* 6. *Ward;* 8. *Lehndorff, Sertoli.* V. 2.a. *Cates. Picou;* 2. d. *Kopyloff.* VI. *Chrobak, Tussenbroek.* VII. *Bussi.* X. *Cosmettatos, Gebb.* XI. *Hutter, Kau.*

Mörner, Carl Th., Zur Kenntniss d. organ. Gerüstsubstanz d. Antozoënskeletts. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 1. 3 u. 4. p. 77. 223.

Mott, F. W., On the physiology of the emotions. Brit. med. Journ. April 4. 11.

Mudd, F. B., Demonstration of the anatomy of the mastoid antrum. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 171. Febr.

Müller, Demonstration d. neuen Blutdruckmessungsmethode nach *v. Recklinghausen.* Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5. p. 71.

Müller, Albert, Klin. Methode zur Bestimmung von Schlagvolumen u. Herzarbeit. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 18.

Müller, Aloys, Die psychophys. Wechselwirkung u. d. Energieprincip. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. [I. Psychol.] XLIX. 1 u. 2. p. 115.

Müller, Johannes, Ueber d. Zuckerverbrauch b. d. Muskelarbeit. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 25.

Müller, L. R., Ueber d. Empfindungen in unseren inneren Organen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 600.

Naegeli, Ueber basophile Granulationen d. Erythrocyten b. Embryonen. Fol. haematol. V. 6. p. 525.

Neave, Sheffield, Distribution of glossina. Brit. med. Journ. April 25. p. 988.

Nernst, W., Zur Theorie d. elektr. Reizes. Arch. f. Physiol. CXXII. 7—9. p. 275.

Nicolai, Georg Fr., Noch einmal d. *Frank*'sche Paraboloidmembran. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 456.

Oppenheim, M., Zur Frage d. Hautabsorption. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 8.

Osborne, W. A., Body temperature and periodicity. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XXXIX.

Pagenstecher, Adolf, Ein Fall von Irismissbildung b. Mikrophthalmus. Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 264.

Pagenstecher, Hermann E., Nachträgl. Bemerkung zur Pigmentstreifenbildung in d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 175.

Pappenheim, A., Ueber Mastzellen. Folia haematol. V. 3. p. 156.

Pappenheim, A., Ueber lymphoide basophile Vorstufen d. Erythroblasten. Folia haematol. V. 6. p. 511.

Patta, A., Contribution critique et expérimentale à l'étude de l'action des extraits d'organes sur la fonction circulatoire. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 190.

Pearson, J. Sidney, A case of multiple congenital defects. Lancet March 21. p. 854.

Pedersen, Victor C., Vivisection from a student's standpoint. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 675. April.

Pels-Leusden, Friedrich, Ueber d. sogen. congenitalen Defekt d. Bauchmuskulatur, zugleich ein Beitrag zur Physiologie d. Bauchmuskel- u. Zwerchfellsfunktion u. zum Descensus testiculorum. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 392.

Pèpere, Albert, Sur les modifications de structure du tissu parathyroïdien normal et accessoire (thymique) en rapport avec sa fonction vicariante. Arch. de Méd. expérim. XX. 1. p. 21. Janv.

Petit, Léon, et Jean Minet, Sur l'absorption des albumines en nature par le gros intestin. Echo méd. du Nord XII. 6.

Piper, H., Neue Versuche über d. willkürl. Tetanus d. quergestreiften Muskeln. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 393.

Piper, H., Weitere Beiträge zur Kenntniss d. willkürl. Muskelcontraktion. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 504.

Pólya, Eugen, Die Wirkung d. Trypsins auf d. lebende Pankreas. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 483.

Popielski, L., Ueber d. Charakter d. Sekretionsthätigkeit d. Pankreas unter d. Einfluss von Salzsäure u. Darmextrakt. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 239.

Preyer, W., Die Seele d. Kindes. Beobachtungen über d. geist. Entwickelung d. Menschen in d. ersten Lebensjahren. 7. Aufl., nach d. Tode d. Vfs. bearb. u. herausgeg. von *Karl L. Schaefer*. Leipzig. Th. Grieben's Verl. (L. Fernau). 8. XVI u. 424 S. mit 1 Bildniss. 8 Mk.

Prince, Morton, Tactile localization and symbolia. Journ. of nerv. a. ment. Diss. XXXV. 1. p. 12. Jan.

Radford, Marion, Development of the spleen. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 288.

Rancken, Dodo, Bidrag till kännedomen om födans inverkan på människans kroppstemperatur. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 168.

Rauber's Lehrbuch d. Anatomie d. Menschen. Neu bearbeitet u. herausgeg. von *Fr. Kopsch*. 7. Aufl. Leipzig 1907. 1908. Georg Thieme. 4°. Abth. 4. 367 S. mit 434 Abbild., Abth. 5. S. 368—812 mit 399 Abbild. Abth. 6. S. 400—1121 mit 251 Abbild.

Rautenberg, E., Zur Physiologie d. Herzbewegung. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 106.

Reid, Douglas G., Imperfect torsion of the intestinal loop. Journ. of Anat. u. Physiol. XLII. 3. p. 320. April.

Renvall, Gerard, Till kännedomen om kongenitala, inom samma slägt uppträdande extremitetmissbildningar. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 371. April.

Rhorer, Ladislaus von, Die Rolle d. partiellen Concentration b. d. osmot. Arbeit d. Nieren. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26; XXII. 1.

Ring, Arthur H., Psychology in medicine. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 9. p. 287. Febr.

Rissling, Paul, Die physiolog. Schwankungen d. osmot. Druckes im normalen Thierserum, mit besonderer Berücksicht. d. osmot. Druckverhältnisse d. intraoculären Flüssigkeiten. Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 239.

Robertson, T. Brailsford, On the influence of various substances, applied directly to the medulla oblongata upon the respiratory rhythm in frogs. Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 50.

Robinson, Byron, Arteria mesenterica proximal. Physic. a. Surg. XXX. 1. p. 1.

Roland, Un cas de cyclopie. Gaz. des Hôp. 6.

Roos, E., Ueber objektive Aufzeichnung d. Schallerscheinungen d. Herzens. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 314.

Rossi, Ottorino, Ueber einige morpholog. Besonderheiten d. Spinalganglien b. d. Säugethieren. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 1 u. 2. p. 1.

Rouma, Georges, De l'étroite connexion des diverses formes de language. Sprachstörungen u. s. w. p. 99.

Ruppricht, W., Bindegewebe im Trachealepithel vom Meerschweinchen. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XXIV. 4—6. p. 253. 1907.

Sajous, Les sécrétions internes, l'appareil nerveux hypophyséo-surrénal, son rôle à l'état normal et à l'état pathologique. Gaz. des Hôp. 29.

Sala, Guido, Sulla fina struttura dei centri ottici degli uccelli. Pavia 1907. Tip. e leg. cooperativa. 4. 14 pp. con 2 tavole.

Saltzman, Fredrik, Ueber d. Fortpflanzung d. Contraktion im Herzen mit besond. Berücksichtigung d. Papillarmuskeln. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 233.

Sarbó, Arthur von, Die phonomimische Methode d. Lautlesenlernens vom ärztlichen Standpunkte. Sprachstörungen u. s. w. p. 59.

Sauerbruch, F., u. M. Heyde, Ueber Parabiose künstl. vereinigter Warmblüter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Saxinger, Robert, Gefühlssuggestion u. Phantasiegefühl. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. [I. Psychol.] XLVI. 3. p. 401.

Schaefer, Karl S., Die psycholog. Deutung d. ersten Sprachäusserungen d. Kindes. Sprachstörungen u. s. w. p. 83.

Scheible, Untersuchungen über d. Fettresorption d. Säuglings. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Schick, B., Die physiolog. Nagellinie d. Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 2. p. 146.

Schridde, Herm., Ueber d. Epithelproliferationen in d. embryonalen menschl. Speiseröhre. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 178.

Schüpbach, Albert, Ueber d. Einfluss d. Galle auf die Bewegung des Dünndarms. Ztschr. f. Biol. LI. 1. p. 1.

Schwartz, Alfred, Versuche über d. Veränderungen d. Reflexerregbarkeit Wirbelloser b. Sauerstoffmangel u. Sauerstoffüberfluss. Arch. f. Physiol. CXXI. 17. p. 411.

Schwarzkopf, Eduard, Beiträge zur Physiologie d. Vogelmuskeln. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 416.

Schwenkenbecher u. Siegel, Ueber d. Vertheilung d. Leukocyten in d. Blutbahn. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 303.

Sick, Konrad, u. Fritz Tedesco, Studien über Magenbewegung mit besond. Berücksicht. d. Ausdehnungsfähigkeit d. Hauptmagens (Fundus). Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 416.

Simpson, Sutherland, Further observations on the body-temperature of fishes. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XLIII.

Smith, A. A., A case of fusion of the semilunar and cuneiform bones (os lunato-triquetrum) in an Australian aboriginal. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 343. April.

Smith, G. Elliott, Studies in the anatomy of the pelvis, with special reference to the fascial and visceral supports. Journ. of Anat. a. Physiol. XLII. 3. p. 252. April.

Soulié, A., et C. Bonné, Contribution à l'étude de l'appareil branchial et des arcs aortiques chez les mammifères; les 5 arcs branchiaux et les 6 arcs aortiques de l'embryon de taupe. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLIV. 1. p. 20. Janv.—Févr.

Stieda, Alfred, Ueber einen im jugendl. Alter Castrirten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Stieda, L., Das Gehirn eines Sprachkundigen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 6.

Stoerk, Oskar, Beiträge zur normalen Histologie d. Nebennierenrinde. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Stone, A. K., Persistence of infantile type of the genital organs. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 521. April.

Symons, C. T., Wave-like variations in muscular fatigue curves. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 385.

Szöllösy, L. von, Mann u. Weib, zwei grundlegende Naturprincipien. Eine sexualphilosoph. Untersuchung. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). 8. 124 S. 2 Mk.

Tandler, Julius, u. Siegfried Grosz, Untersuchungen an Skopzen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9.

Tangl, Franz, Untersuchungen über d. Betheiligung d. Eischale am Stoffwechsel d. Eiinhalts während d. Bebrütung. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 428.

Tangl, Franz, u. Auguste v. Mituch, Weitere Untersuchungen über d. Entwickelungsarbeit u. d. Stoffumsatz im bebrüteten Hühnerei. Arch. f. Physiol. CXXI. 8—10. p. 437.

Tchiriev, Le siège des processus psychiques conscients chez les animaux. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Thoma, R., Ueber d. netzförm. Anordnung d. quergestreiften Muskelfasern. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 192.

Thooris, De l'articulation crico-aryténoïdienne et des sphinctères laryngiens du boeuf. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 130.

Tigerstedt, Carl, Zur Kenntniss d. Kreislaufes b. vermehrter Blutmenge. Skand. Arch. f. Physiol. XXX. 3. p. 197.

Tigerstedt, Robert, Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. 2. Band. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 508 S. mit 196 Abbild. im Text. 12 Mk.

Tigerstedt, Robert, Handbuch d. physiolog. Methodik. I. Bd. 2. Abth. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. 232 S. mit 97 Figg. 7 Mk. 50 Pf.

Tigerstedt, Robert, Die Pulscurve d. Aorta b. Menschen. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 249.

Toderà, F. A., Sur un fait qui pourrait avoir de l'importance pour la doctrine de la circulation lymphatique et de l'absorption. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 289.

Treves, Z., Experimentelle Untersuchungen über d. Grundlage d. Vergleichung gehobener Gewichte. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 327.

Tschermak, Armin v., Ueber Simultancontrast auf verschied. Sinnesgebieten (Auge, Bewegungssinn, Geschmackssinn, Tastsinn u. Temperatursinn). Arch. f. Physiol. CXXII. 1—3. p. 98.

Urano, F., Die Erregbarkeit von Muskeln u. Nerven unter d. Einflusse verschied. Wassergehalts. Ztschr. f. Biol. L. 4. p. 459.

Urbantschitsch, Viktor, Ueber subjektive Hörerscheinungen u. subjektive opt. Anschauungsbilder. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 123 S. 4 Mk.

Virchow, H., Ein nach Form zusammengesetztes Thoraxskelett zur Demonstration d. Lage d. Ebenen d. Herzklappen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Weber, Ernst, Physiolog. Parallelversuche an Mensch u. Thier. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Weichardt, Wolfgang, Leistungsgrenzen, deren Messung u. Erweiterung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 337.

Weidenreich, Franz, Zur Kenntniss d. Zellen mit basophilen Granulationen in Blut u. Bindegewebe. Fol. haematol. V. 3. p. 135.

Weill, G., Ein weiterer Fall von Ankyloblepharon biliforme adnatum. Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 278.

Weisz, David, Das Tastsymptom. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 18 S. mit 5 Abbild. 1 Mk. 50 Pf.

Winterberg, Heinrich, Studien über Herzflimmern. Ueber die Beeinflussung des Herzflimmerns durch einige Gifte. Arch. f. Physiol. CXXII. 7—9. p. 361.

Winterstein, Hans, Der respirator. Gaswechsel d. isolirten Froschrückenmarkes. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26.

Wohlgemuth, J., Zur Methodik d. Herzdurchblutung im *Langendorff*'schen Apparat. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 25.

Wolf, Heinrich, The increase of the osmotic pressure of venous blood after the closure of the afferent artery. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 57. April.

Zingerle, H., Ueber die Nuclei arciformes der Medulla oblongata. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 5.

Zwaardemaker, H., Ueber d. d. Resonanten zukommende Nasalirung. Sprachstörungen u. s. w. p. 6.

S. a. I. *Med. Physik u. Chemie.* III. Beneke. IV. 4. Kompe; 5. Müller, Robson. VI. Hitschmann. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XIV. 2. De Vries, Hasebroek. XV. Albu, Beck, Selig, Weichardt.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Abelmann, H. W., Ueber d. Technik d. Opsoninbestimmung. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16. — Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 44.

Adamoff, A., Veränderungen d. Herzmuskels, d. Leber, d. Niere u. d. Bauchspeicheldrüse b. d. Tollwuth. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Med. XIX. 4.

Arinkin, M., u. C. Schneider, Zur Kenntniss d. Opsonine u. ihrer diagnost. Verwerthung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Aronsohn, Eduard, Ueber die medikamentöse Therapie fiebernder Kranker. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 101.

Aronsohn, Ed., u. F. Blumenthal, Fermente u. Fieber. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 1.

Ascoli, Alberto, Ueber d. Wirkungsmechanismus d. Milzbrandserums: antiblast. Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Axhausen, Georg, Ueber d. Wesen u. d. diagnost. Bedeutung d. *v. Recklinghausen*'schen Gitterfiguren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 3.

Bail, Oskar, Die Grundlagen d. Aggressivimmunisirung. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 6.

Bail, Oskar, Veränderungen d. Bakterien im Thierkörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Baisch, B., Untersuchungen über d. von *O. Schmidt* angegebenen protozoonähnl. Parasiten d. malignen Tumoren u. über Cancroidin (*Schmidt*). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Barcsal, Abris, Beitrag zur Casuistik d. Lymphosarkomatose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 15.

Battaglia, Mario, Hepatitis b. experiment. Trypanosomiasis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Bayly, H. Wansey, The cell as a factor in phagocytosis. Lancet April 11.

Beneke, R., Zur Ausrüstung des Sektionstisches. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 5.

Benjamin, Erich, u. Erich Sluka, Antikörperbildung nach experiment. Schädigung des hämatopoët. Systems durch Röntgenstrahlen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Bergel, S., Ueber hämolyt. Wirkungen d. Fibrins. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Bermbach, Paul, Blutuntersuchungen auf Tuberkuloseimmunkörper. Ztschr. f. Tub. XII. 3. p. 184.

Biernacki, E., Zur Lactobacillenfrage. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Blüml, Math., u. G. F. Metz, Schizogonie der Makrogameten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 8. p. 249.

Blumenthal, Franz, u. Albert Hamm, Bakteriolog. u. Klin. über Coli- u. Paracoliinfektionen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 642.

Boas, Harald, Leptothrix. Hosp.-Tid. 5. R. 1. 12.

Bondi, S., Ueber Lipoproteide u. Deutung d. degenerativen Zellverfettung. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Brandts, C. E., Ueber d. Wechselbeziehungen von Lymphosarkomatose u. Tuberkulose; gleichzeitig ein Beitrag zur experimentellen Lebercirrhose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Brazil, W. H., A case of pyrexia in malignant disease suggestive of suppuration. Brit. méd. Journ. Febr. 8. p. 317.

Breton et G. Petit, Passage de la toxine et de l'antitoxine tétaniques à travers la muqueuse du gros intestin. Echo med. du Nord XII. 6.

Brugnatelli, E., Observations sur une coccidie (Klossidia muris) ayant donnée occasion à une nouvelle

doctrine sur la fonction rénale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLV. 2. p. 121. Mars—April.

Bürker, K., Blutplättchenzerfall, Blutgerinnung u. Muskelgerinnung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Burk, Arnold, Mutation b. einem d. Coligruppe verwandten Bakterium. Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 235.

Busse, W., Die Leukocytose, eine Schutzvorrichtung d. Körpers gegen Infektion. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 1.

Butterfield, E. E., Ueber d. ungranulirten Vorstufen d. Myelocyten u. ihre Bildung in Milz, Leber u. Lymphdrüsen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 336.

Cagnetto, Giovanni, Ricerche ematologiche col metodo della colorazione vitale degli eritrocite basofili in alcune discrasie sperimentali e del loro significato morfologico. Rif. med. XXIV. 8. 9.

Cantacuzène, J., Recherches sur l'origine des précipitines. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 1. p. 54. Janv.

Castellani, Aldo, Note on the treatment of experimental trypanosomiasis. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Chapin, William Sanders, and David Murray Cowie, The separation of opsonic amboceptor and complement in the cold. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 504. Nov. 1907.

Cheatle, G. Lenthal, Observations on the incidence and spread of cancer. Brit. med. Journ. Febr. 22.

Cheinisse, L., Que faut-il entendre par alcalinité du sang? Semaine méd. XXVIII. 8.

Chouroupoff, J. Z., Sur la teneur en substances immunisantes de quelques organes et humeurs des chevaux immunisés contre la peste bubonique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 3. p. 296.

Chvostek, F., Zur Frage der Immunisirung per os. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Conklin, W. L., The relation of mental attitude to bodily functions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 582. March.

Cowie, David Murray, and William Sanders Chapin, On the reactivation of heated normal human opsonic serum with fresh diluted serum. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 485. Nov. 1907.

Cowie, David Murray, and William Sanders Chapin, Experiments in favor of the amboceptor-complement structure of the opsonin of normal human serum for the staphylococcus albus. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 500. Nov. 1907.

Crane, A. W., Specific immunity and x-ray therapeutics. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 420. March.

Currie, F. R., The serum disease in man after single and repeated doses. Glasgow med. Journ. LXIX. 4. p. 277. April.

Delbet, Pierre, et Mocquot, Recherches expérimentales sur les injections de gaz dans les veines. Revue de Chir. XXVIII. 3. p. 281.

De Vecchi, Bindo, Wirkung d. toxischen Produkte d. Streptococcus pyogenes auf d. arter. Blutdruck. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Dixon, Samuel C., The reaction of the phagocytes of elephant blood on the bacilli of tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 584. April.

Doerr, R., Ueber Anaphylaxie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Domarus, A. von, Ueber Blutbildung in Milz u. Leber b. experimentellen Albuminurien. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 319.

Dreyer, Lothar, Zur Prüfung d. Eiters mit *Milton's* Reagens. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Duckworth, Dyce, On the diatheses: the personal factor in disease. Lancet March 7.

Dudgeon, Leonard S., The differentiation of the staphilococci. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 242.

Ehrlich, Paul, Historisches zur Frage d. Immunisirung per os. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Eisenberg, Philipp, Krit. Bemerkungen zu d. Agglutinations- u. Complementablenkungsversuchen mit Typhusimmunserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. LVI. 4.

Eisler, M. von, Ist die Hämagglutination u. Hämolyse, durch Ricin u. Hämolysin hervorgerufen, eine Säurewirkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Eisler, M. von, Ueber Complementablenkung mit Lecithinausflockung. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Ellermann, V., og A. Erlandson, Paavisning af Tuberkelbaciller i Expektorat. Hosp.-Tid. 5. R. I. 17.

Entz, Robert, Ueber d. Verhalten d. menschl. Haut gegen verschied. bakteriol. Giftstoffe. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Erdheim, L., Ueber Knochen- u. Bindegewebe-Einschlüsse in Krebsperlen. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 171.

Eugling, M., u. R. Grassberger, Zur Kenntniss d. inagglutinablen Typhusstämme. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Eyre, J. W. H., On the pyogenetic activities of the pneumococcus. Lancet Febr. 22.

Faltin, R., Studien über Hetero- u. Isantagonismus mit bes. Berücksicht. d. Verhältnisse b. infektiösen Erkrankungen d. Harnwege. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2. p. 23.

Fermi, Claudio, Ueber d. immunisirende Kraft d. normalen Nervensubstanz, verglichen mit d. Wuthnervensubstanz d. Wuth gegenüber. Mit Bemerkungen von *Friedberger*.. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2. 3.

Ficker, M., Ueber d. Resistenz von Bakterien gegenüber d. Trocknen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 367.

Fischer, Beitrag zur Frage d. Identität d. Meningococcus (*Weichselbaum*) u. d. Dipplococcus intracellularis (*Jaeger*) mit besond. Berücksicht. d. Agglutinationsverhältnisse dieser beiden Diplokokkenarten. Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 65.

Fleckseder, R., u. K. von Stejskal, Das Zustandekommen von Hemmungsvorgängen im Reaktionscomplex: Erythrocyt, Immunserum, Complementserum. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Flemming, Ueber d. Arten u. d. Verbreitung d. lebensfähigen Mikroorganismen in d. Atmosphäre. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 345.

Flexner, Simon, Demonstration of treponema pallidum. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 3—5. p. 207.

Flaner, Simon, and J. W. Jobling, Metaplasia and metastasis of a rat-tumor. Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 52.

Floyd, Rolf, Examples of chronic productive inflammations in early life. New York med. Proceed. LXXIII. 13. p. 522. March.

Fornet, Ueber moderne Serodiagnostik, mit besond. Berücksicht. d. Präcipitine u. Opsonine. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Fouquet, Ch., Le tréponème de la syphilis. Gaz. des Hôp. 37.

Fraenkel, Eugen, u. H. Much, Perhydrasemilchagar, ein neuer Bakteriennährboden. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Freymuth, F., Die Unterscheidung der Streptokokken durch Blutnährböden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 544.

Friedberger, E., Ueber d. Verhalten d. Complemente in hyperton. Salzlösungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Friedberger, E., u. C. Bezzola, Ueber Cytolyse verstärkende Wirkung präcipitirender Sera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Friedberger, E., u. H. Doepner, Beeinflusst d. Darreichung von Alkohol d. Resistenz d. Erythrocyten

d. Kaninchens gegenüber hämolyt. Seris? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Friedberger, E., u. A. Seelig, Zur Hämolyse b. d. Kaltblütern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Fritzsche, Ernst, Experiment. Untersuchungen über biolog. Beziehungen d. Tuberkelbacillen zu einigen anderen säurefesten Mikroorganismen u. Aktinomyceten. Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 181.

Fühner, Hermann, Ueber Erstickungskrämpfe am Frosche. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26.

Fusco, Gennaro, Osservazioni sulle forme involutive e sulla cultura de tripanosome (*Brucei*). Rif. med. XXIV. 15.

Gabbi, Umberto, Sull'infezione eberthiana sperimentale nelle capre. Rif. med. XXIV. 12.

Galloway, James, On visible signs of visceral disease. Brit. med. Journ. March. 21.

Geigel, R., Das Gähnen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Geisse, A., Ueber Coliagglutinine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Gerhardt, D., Ueber Anpassungs- u. Ausgleichsvorgänge b. Krankheiten. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 470, innere Med. 842.] Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.

Goss, V., Contribution à l'étude de la pneumonie pesteuse expérimental. Arch. des Sc. biol. de Pétersb. XIII. 3. p. 316.

Gottberg, Max, Methoden zur Darstellung von Spirochaeten u. Trypanosoma in Organschnitten. Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 243.

Graff, Erwin, Experimentelle Beiträge zur Erklärung d. Wirkungsweise d. *Bier*'schen Stauung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Greenwood jun., M., The statistical side of the opsonic question. Lancet April. 11. p. 1106.

Hällström. A. J., Syöpätaudista yleensä ja sen leveremisestä Snomessa. [Ueber Krebs u. seine Ausbreitung in Finland.] Duocedim XXIII. 12. s. 381. 1907.

Handbuch d. allgem. Pathologie, herausgeg. von *L. Krehl* u. *F. Marchand*. 1. Band: Allgem. Aetiologie. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. IX. u. 601 S. 18 Mk.

Hare, H. A., Some researches that aid and support clinical experience. Therap. Gaz. 3. S. XXXIV. 2. p. 93. Febr.

Harvey, W. Henwod, An improved form of celloidin capsule. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Hata, S., Ueber d. durch bestimmte anorgan. Salze verursachten Degenerationsformen bestimmten Bakterienarten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Hata, S., Ueber eine einfache Methode zur aërob. Cultivirung d. Anaëroben mit besond. Berücksicht. d. Toxinproduktion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Hecht, Hugo, Beiträge zur Technik der Blutfärbung. Folia haematol. V. 2. p. 83.

Hecht, Hugo, Untersuchungen über d. Zusammenhang zwischen spitzen Condylom u. Spirochaeten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 67.

Hermann, Martin, Sur la coloration du bacille tuberculeux. Ann. de l'Inst. Pasteur. XXII. 1. p. 92. Janv.

Hess, Leo, u. Paul Saxl, Einfl. d. Toxine auf d. Eiweissabbau d. Zelle. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

Hess, Leo, u. Paul Saxl, Experimente an autolysirenden Organen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Hesse, W., Ein neues Verfahren zur quantitativen Bestimmung d. Darmbakterien, mit besond. Berücksicht. d. Typhusbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 2. p. 441.

Higgins, Hubert, Observations on blood pressure, chlorine retention and dechlorinization, hyperacidity and variations in the starch ration. Lancet April 18.

Hirschfeld, Hans, Ueber experiment. Erzeugung von Knochenmarksatrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 482.

Hollinger, Adolf, Ueber Hyperglykämie b. Fieber. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 217.

Hoffmann, Rudolf, Beitrag zur Färbung u. Morphologie d. Streptococcus mucosus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Hollister, John C., The relationship between Stauungshyperaemia and opsonic index. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 3. p. 167. March.

Holzinger, F., Eine Theorie d. natürl. Immunität d. lebenden Gewebes. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Hort, E. C., The therapeutic uses of normal serum. Lancet Febr. 15.

Jancke, Die Spirochaete pallida u. d. Cytorrhyctes luis. Therap. Monatsh. XXII. 2. p. 79.

Janowski, W., Coefficient u. Pulsaktivität in normalen u. pathol. Zuständen. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 73.

Jansen, Hans, Histolog. Untersuchung der durch *Kromayer's* Quecksilber-Quarzlampe erregten Lichtentzündung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 53.

Immunität s. III. *Ascoli, Bail, Barmbeck, Chouroupoff, Chvostek, Crane, Ehrlich, Fermi, Holzinger. Konrádi, Madsen, Meyer, Tizzoni, Wolf.* IV. 3. *Andvord, Kinner, Kraus, Stone.* V. I. *Lerda.* XIII. 2. *Ellinger.*

Jobling, J. W., Metaplasia and lymphatic metastasis of a rat tumor. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 203.

Jochmann, Georg, u. Alfred Kantorowitz, Zur Kenntniss d. Antifermente im menschl. Blutserum. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Jones, Frederic Wood, The post mortem staining of bone produced by the ante-mortem shedding of blood. Brit. med. Journ. March 28.

Jones, Frederic Wood, The examination of the bodies of 100 men executed in Nubia in Roman times. Brit. med. Journ. March 28.

Joseph, Eugen, u. Ludwig Schliep, Der Gewebstrom unter d. Stauungshyperämie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16. 17.

Jürgens, Ueber d. prakt. Bedeutung d. Opsonine. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Iwase, Y., 2 seltene Fälle von Embryoma ovarii. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 417.

Kelling, Ueber d. Anwend. u. d. Deutung specif. Serumreaktion f. d. Carcinomforschung. Ztschr. f. Krebsforsch. VI. 2.

Kelsch, Le froid et les maladies a frigore. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 8. p. 258. Febr. 25.

Kindborg, Erich, u. Amy Kindborg, Ueber eine neue Farbenreaktion zur Erkennung d. Typhusbacillus u. verwandter Arten im Plattenausstrich. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Kirchner, Martin, Die neue Organisation der bakteriolog. Seuchenfeststellung in Preussen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Klemensiewicz, Rudolf, Die Entzündung. Eine monograph. Skizze aus d. patholog. Physiol. Jena. Gust. Fischer. Lex.-8. VII u. 120 S. 3 Mk.

Klimenko, W. N., Ueber d. Keuchhustenstäbchen von *Bordet* u. *Gongoux*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Konrádi, Daniel, Ist d. erworbene Immunität vererbbar? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Kostlivy, Stanislav, Ueber d. Wesen d. klin. Bedeutung d. entzündl. Leukocytose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 557.

Krebs s. III. *Baisch, Braxel, Cheatle, Erdheim. Hallström, Kelling, Loeb, Mayet, Schmidt, Webb, Whipham, Wideröe, Winter.* IV. 3. *M'Kendrick, Perkins, Söderbergh*; 5. *Alexander, Courmont, Cummins, Fischer. Grafe, Hunter, Peabody, Peza, Przewalski, Rosenbaum. Schütz, Weber, Witte;* 8. *Mc Carthy;* 9. *Benckiser. Bulkley, Czerny, Dessauer, Görl, Henry, Lenormant. Strobel, Sykoff, Vigouroux, Witherbee;* 10. *Delbern,*

Juliusberg, Leredde. V. 1. *Moullin;* 2. a. *Achard, Chiaro, Dubois, Pieniaczek, Sendziak;* 2. c. *Belfrage, Berg, Burckhardt, Coffey, Delore, Gilbride, Godart, Handley, Isaac, Lambret, Lane, Petermann, Purpura, Riese, Saar, Speese, Vigouroux, Wegele, Wilbur.* VI. *Fromme, Graham, Haim, Jung, Konrad, Lejars, Lewess, Puppel, Wertheim, Wilm.* VII. *Haim, Weisswange.* XI. *Kahler, Klemptner.* XIII. 2. *Graves, Herff, Nickham.* XVI. *Elben.*

v. Krehl, Ueber Selbsthülfe d. Natur b. Krankheiten. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 13.

Kren, Otto, Ueber d. Wirkung subcutaner Pyocyanase-Injektionen. Wien. med. Wchnschr. XXI. 8.

Landau, H., Zur Lehre von der sogen. körnigen Degeneration der Erythrocyten. Folia haematol. V. 6. p. 530.

Landsteiner, K., u. R. Müller, Ueber d. Beeinflussung von Antistoffen durch alkohol. Organextrakte. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Lehndorff, Heinrich, Zur Kenntniss d. Granulomatosis textus lymphatici (sub forma pseudoleucaemica; Typus *Paltauf-Sternberg*). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 430.

Lelièvre, Aug., Observations sur une coccidie (Klossiella muris). Journ. de l'Acad. et de la Physiol. XLV. 2. p. 127. Mars—Avril.

Levaditi, C., et Nattan-Larrier, Contribution à l'étude microbiologique et expérimental du Pian. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 280. Mars.

Levene, P. A., Leucocytes in protein absorption. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 194.

Levin, Isaac, The reactive power of the white rat to tissue implantations. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 180. — Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 41.

Levy, E., Beitrag zur Hämolysinbildung d. Typhusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Liefmann, H., Ein einfaches Verfahren zur Züchtung u. Isolirung anaërober Keime. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Link, Richard, Ueber Hautreaktionen b. Impfungen mit abgetödteten Typhus-Paratyphus-B- u. Coliculturen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Lode, A., u. F. Ballner, Zur Methodik d. Complementbindung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Loeb, Leo, Observations on the inoculability of tumors and on the endemic occurrence of cancer. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 1. p. 1.

Longcope, Warfield T., Changes in the bonenarrow in the terminal stages of acute infections. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 6.

Longcope, Warfield T., Notes on experimental inoculations of monkeys with glands from cases of Hodgkins disease. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 18.

Lutz, Adolf, u. Alfonso Splendore, Ueber Pebrine u. verwandte Mikrosporidien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Lutz, A., u. A Splendore, Ueber eine an Menschen u. Ratten beobachtete Mykose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Mac Dermott, W. R., The pathogeny of B. typhosus. Brit. med. Journ. March 14. p. 655.

Mackay, Malcolm, The clinical laboratory of the general practitioner. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 639. April.

Madsen, Thorvald, Tetanusgift im Serum eines diphtherieimmunisirten Pferdes 5 Tage vor d. Ausbruche von Tetanus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Marcus, Beitrag zur Antifermentwirkung des menschl. Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Marie, A., Recherches sur le sérum antirabique. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 371. Mars.

Marshall, William E., The influence of dilution of serum on its opsonising power. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 378.

Mayet, De quelques travaux recents relatifs à la pathogénie du cancer; indications thérapeutiques. Lyon méd. CX. p. 343. 401. Févr. 16. 23.

Mayor, A., Ueber intraarterielle u. intravenöse Injektionen im Thierexperiment. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 123.

Meyer, Kurt, Ueber d. Säurenatur d. hämolyt. Immunkörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Meyer, O., Zur Frage d. Silberspirochäte. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Miller, John Willoughby, Ein Fall von metastasirendem Ganglioneurom. Virchow's Arch. CXCI. 3. p. 411.

Minkowski, O., Die Totalexstirpation d. Duodenum. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 3 u. 4. p. 271.

Möllers, B., Insekten u. Zecken als Krankheitsträger für Menschen u. Thiere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Moro, Ernst, Ueber d. Verhalten hämolyt. Serumstoffe b. gesunden u. b. kranken Kind. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 100 S. mit 15 Abbildungen im Texte. 2 Mk. 80 Pf.

Moreschi, C., Beschleunigung u. Verstärkung d. Bakterienagglutination durch Antieiweisssera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Much, Hans, Ueber Bakteriocidine in Perhydrasemilch. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Much, Hans, Opsoninuntersuchungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10. 11.

Much, Hans, Die nach *Ziehl* nicht darstellbaren Formen der Tuberkelbacillen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Müller, Eduard, Ueber d. Verhalten d. proteolyt. Leukocytenfermentes u. seines Antifermentes in d. normalen u. krankhaften Ausscheidungen d. menschl. Körpers. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 199.

Müller, Eduard, Die Stärkekleisterplatte, ein einfaches Hülfsmittel zum Studium diastatischer Formentwickelungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 16.

Müller, Eduard, u. Alfred Peiser, Neue Gesichtspunkte b. d. Behandl. eiteriger Processe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Müller, Paul Th., Weitere Affinitätsstudien an Agglutininen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3. 4.

Müller, Reiner, Eine Diphtheridee u. eine Streptothrix mit gleichem blauen Farbstoff, sowie Untersuchungen über Streptothrixarten im Allgemeinen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Neisser, M., Einiges über angewandte Bakteriologie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 225.

Neusser, Edmund von, Zur Klinik d. chron. Polyserositis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Nicholle et G. Abt, Une conception générale des anticorps et de leurs effets. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 2. 3. p. 132. 237. Févr., Mars.

Nicolle et P. Pozerski, Une conception générale des anticorps et de leurs effets. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 1. p. 26. Janv.

Noeggerath, C. T., Die Spirochaete pallida u. d. Cytorrhyctes luis. Ther. Monatsh. XXII. 2. p. 89.

Noesske, H., Zur Kenntniss der Wirkung abgetödteter Tuberkelbacillen im menschl. Körper. Med. Klin. IV. 16.

Noguchi, Hideyo, Sporulation of the group of bacillus aërogenes capsulatus. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 196.

Noon, L., and Alexander Fleming, The accuracy of opsonic estimations. Lancet April 25.

Norris, George William, The pathological physiology of blood pressure. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 50. April.

Orth, Johannes, Was ist Todesursache? Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Pappenheim, A., Bemerkungen zur Kenntniss d. Bedeutung d. basophilen Punktirung (Körnelung) d. rothen Blutkörperchen. Folia haematol. V. 6. p. 535.

Parreidt, Julius, Ueber Opsonine. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 4. p. 284.

Paus, M., De biokemisk reaktion i diagnostisk öiemed. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 2. s. 142.

Peabody, F. W., and J. H. Pratt, On the value of malachite green media in differentiating typhoid and colon bacilli. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 7. p. 213. Febr.

Pembrey, M. S., Observations on *Cheyne-Stokes's* respiration. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 258.

Petrow, N. N., Experiment. Embryonalimpfungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 1.

Pettersson, Alfred, Studien über d. Endolysine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Pfaundler, Meinhard, Die Antikörperübertragung von Mutter auf Kind. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 260.

Pfeiffer, Th., u. Max Adler, Ueber d. Bedeutung intracellulärer Lagerung von Tuberkelbacillen im Sputum. Ztschr. f. Tuberk. XII. 2. p. 89.

Philibert, André, Les pseudo-bacilles acido-résistants. Paris. G. Steinheil. 8. 143 pp.

Piorkowski, Ein einfacher Nährboden für Gonokokken. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Pirquet, C. von, Ueber d. Verhalten d. menschl. Haut gegen bakterielle Giftstoffe. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Pitt, W., Das Vorkommen d. Rothlaufbacillen in d. Gallenblase von Schweinen, die d. Infektion überstanden haben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Pletnew, D., Die A-Welle d. Phlebogramms. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Preleitner, Karl, Multiple Enchondrome. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Prowazek, Bemerkungen zur Spirochaeten- u. Vaccinefrage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Ramond, Félix, Les microbes de l'urètre normal de l'homme. Progrès méd. 3. S. XXIII. 15.

Raubitschek, Hugo, Zur Kenntniss d. alkohollösl. Bakterienhämolysine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Raubitschek, Hugo, u. Viktor Russ, Zur Kenntniss d. baktericiden Eigenschaft d. Pyocyanase. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

Revis, Cecil, Milk and the physiological properties of coliform organismus. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 228.

Rickett, G. R., Experimental atherome. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 430.

Rieder, H., u. C. Kästle, Neue Ausblicke auf d. weitere Entwickelung der Röntgendiagnostik. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Ritchie, L. C. Peel, Observations on the use of inoculations of bacterial suspensions. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 295. April.

Ritchie, W. T., The specificity and potency of adrenolytic and thymolytic sera. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 140.

Rivalta, T., Die Untersuchung d. Transsudate u. Exsudate. Mit Bemerkung von *F. Moritz*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Robinovitch, General and cerebral blood pressure during an attack of electric epilepsy. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3. p. 136.

Robson, A. W. Mayo, On some abdominal tumours simulating malignant disease and their treatment. Brit. med. Journ. Febr. 22.

Roeder, Paul, Metastase eines Prostatatumors in einem Nebennierentumor. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Rössle, Robert, Ueber Hypertrophie u. Organcorrelation. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Roith, Otto, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Lehre von d. Bakterienresorption. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 119.

Rolleston, H. D., Case of remarkable striae atrophicae due to cachexia. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Rothschild, D., Ein Blick in Sir *Almroth Wright's* Arbeitstätte. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 187.

Royer, H., Recherches expérimentales sur la digestion des féculents. Arch. de Méd. expérim. XX. 2. p. 217. Mars.

Ruge, Reinhold, u. Esau, Das Durchwandern d. Dysenterieamöben durch d. Darmwand. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Saathoff, Die prakt. Verwerthbarkeit d. opson. Index. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Sabouraud, R., Milieux de culture des champignons dermatophytes. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 2. p. 99.

Sabouraud, R., Identification du microsporum lanosum au microsporum caninum. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 3. p. 153.

Sachs, Hans, Bemerkung über die Inaktivirung von Lipoiden in eiweisshalt. Lösungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Salimbeni, A., Nouvelles recherches sur la toxine et l'antitoxine cholérique. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 2. p. 172. Févr.

Saltykow, S., Atherosklerose b. Kaninchen nach wiederholten Staphylokokkeninjektionen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 147.

Sawyer, James E. H., The value of cytodiagnosis in practical medicine. Lancet Febr. 1.

Scheidemandel, E., Zur Symptomatologie des Chorionepithelioms, insbes. d. Lungenmetastasen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Schellack, C., Uebertragungsversuche d. Spirochaete gallinarum durch Argas reflexus Fabr. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Schmidt, Otto, Ueber Parasiten der malignen Tumoren u. über Cancroidin. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Schmieden, V., Epithelwachsthum unter Einwirkung von Scharlach R. Chir. Cenfr.-Bl. XXXV. 6.

Schneider, Rudolf, Ueber die baktericide u. hämolyt. Wirksamkeit d. Leukocyten- u. Plättchenstoffe, sowie d. Oedem- u. Gefässlymphe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Schöne, Georg, Ueber einige neuere Fragestellungen in d. Geschwulstlehre. Med. Klin. IV. 15.

Schottmüller, H., u. H. Much, Die Opsonine als Differenzirungs- u. Identificirungsmittel pathogener Bakterienarten. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Schütz, Julius, Ueber Opsonine u. ihre prakt. Bedeutung. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Schultz, Frank, Experiment. Uebertragung von Verrucae vulgares vom Rinde auf d. Menschen mit ausserordentlich langer Incubation. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Schur, H., u. J. Wiesel, Ueber d. Verhalten d. chromaffinen Gewebes. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

Shennan, Theodore, The localisation of spirochaete in the papules of yaws. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 426.

Shiga, K., Typen d. Dysenteriebacillen, ihr epidemiol. Verhalten u. serotherapeut. Studien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 75.

Shoemaker, Harlan, Bacterial vaccines of staphylococci stains, a technique for their preparations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 584.

Siegel, J., Der Syphiliserreger. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Siegel, Wolfgang, Abkühlung als Krankheitsursache. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Sleeswijk, J. G., Ueber d. Base d. Opsonine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Sluka, E., Auffäll. Einschlüsse in d. rothen Blutkörperchen. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 13.

Sofer, L., Ueber d. Uebertragung von Krankheiten durch Insekten. Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 192.

Statham, Characteristics of the typhoid colon group. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 174. Febr.

Sternberg, Carl, Ueber experiment. Erzeugung von Magengeschwüren b. Meerschweinchen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 280.

Stilling, H., Versuche über Transplantation. Ueber d. Bau u. d. Transplantation d. Epioophoron. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 2. p. 263.

Stocker, S., Ueber Opsonine. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 6.

Stoevesandt, Karl, Erfahrungen b. d. bakteriolog. Untersuchung meningitisverdächtigen Materiales. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Suis et Suffran, Note préliminaire sur le microsporum lanosum du chien. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 3. p. 141.

Tedeschi, Ettore, Weiteres über d. sogen. nicht bakteriellen Aggressine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Terry, B. T., Demonstration of the spirillum of tick fever. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 210.

Theiler, A., The biological methods of identification of human and animal blood. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 158. Febr.

Tizzoni u. Panichi, Ueber d. Vorkommen u. d. Lebensdauer von Typhusbakterien in d. Organen von gegen Typhus aktiv immunisirten u. nicht immunisirten Thieren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 499.

Toyosumi, H., Ueber d. Mechanismus d. Lecithinausflockung durch Rinderserum. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Tsuda, Kyuzo, Ueber die hämolyt. Wirkung des normalen Rinderserums b. vermindertem Salzgehalt. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Tsuda, Kyuzo, Veränderungen von Bakterien im Thierkörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Turner, F. M., Is the death-rate the best measure of severity in disease? Lancet Febr. 8.

Veitch, Robert M'Leod, A simple and rapid method of estimating the phagocytic power of different bloods. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 352.

Volpino, G., Der Kuhpockeninfektion eigenthüml. bewegl. Körperchen im Epithel der Kaninchencorneae. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Wagner, A., Ueber Ochronose. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 119.

Walker, Ralph E., Observations on phagocytosis in relation to the opsonic index. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 481. Nov. 1907.

Wasielewski, Th. von, Studien u. Mikrophotogramme zur Kenntniss d. pathogenen Protozoën. 2. Heft: Untersuchungen über Blutschmarotzer. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. IV u. 175 S. mit 25 Textbildern u. 8 Lichtdrucktafeln. 12 Mk.

Webb, Vere G., Do flies spread caucer? Lancet March 21. p. 853.

Weidanz, O., Zur Technik der sterilen Filtration. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Weil, Edmund, Das Hühnercholeraaggressin u. seine Wirkungsweise. Arch. f. Hyg. LXV. 2. p. 81.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber Antikörper b. Tumoren. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Weil, Richard, The hemolytic reactions of the blood in dogs with transplantable lymphosarcoma. Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 43.

Weiland, Walter, Ueber d. Einfluss ermüdender Muskelarbeit auf d. Blutzuckergehalt. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 222.

Wenczel, Theodor von, Ueber das Chorionepitheliom im Anschluss an einen interessanten Fall. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 7.

Westcott, William Wynn, On sudden and unexpected deaths. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Whipham, T. R. C., Some points connected with cancerous growths. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 322.

White, W. Hale, On multiple serositis. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Wideröe, Sofus, Om de biochemiske reaktioners diagnostiske anvendelse paa de maligne svulster. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 2. p. 118.

Wieland, E., Ueber Krankheitsdisposition. Beitr. z. med. Klin. IV. 4.

Winter, G., Vorschläge zur Einigung über eine brauchbare Carcinomstatistik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Wohlauer, Franz, Ein neuer Plattenschaukasten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Wohlwill, Friedrich, Ueber Influenzabacillenbefunde im Bronchialbaum. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Wolf, Kurt, Immunisirung per os. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Wolf, Ueber einen Fall von *Friedländer*-Bacillen u. über d. Agglutination von Kapselbacillen. Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 32.

Wolff, Bruno, Vergleichende Untersuchungen über d. Einfluss d. Nierenexstirpation auf d. osmot. Druck des Fruchtwassers u. des Blutserums trächtiger Thiere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Wolff-Eisner, A., Die vitale Antikörperreaktion im Vergleich zur Complemententbindungsmethode bei Tuberkulose u. Syphilis. Med. Klin. IV. 11.

Wynhausen, O. J., Beitrag zur morpholog. Bluntuntersuchung am Krankenbette. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 497.

Yakimoff, V. L., Contribution aux altérations du sang des animaux atteints de trypanosomiases expérimentales. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 3. p. 243.

Zarnik, Ueber eine neue Ordnung d. Protozoën. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5. p. 72.

Zettnow, E., Ueber *Swellengrebel's* Chromatinbänder in Spirillum volutans. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Zettnow, Ueber Geisselzöpfe, Spirochaete polyspira u. Planosarcina *Schaudinni*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 386.

S. a. I. *Chem. Pathologie,* Seo. II. Gruben. IV. 2. Amako, Bell, Browning, Casagrandi, Dean, Fritzsche, Haentjens, Job, Jong, Kentzler, Kerr, Köhler, Kornfeld, Külz, Landmann, La Roy, Leuchs, Manicatide, Miller, Mühsam, Oberwarth, Peabody, Port, Robinson, Stoerk, Vervoort, Wynn, Zinsser; 3. Apelt, Schrötter, Wiens; 4. Smith; 5. Cestan, Funke, Grafe, Hall, Henning, Herxheimer, Kemp, Monro, Oestreich, Rosenbaum, Wejnert; 6. Babes, Eastes, de Keersmaecker, Thomson, Wissokowics; 7. Okincyc; 8. André, Ballet, Pace, Perusini, Wiswe; 9. Gabriel, Gulland; 10. Chirivino, Eddowes, Gaucher, Hellesen, Pautrier, Ravogli, Reyn, Sabouraud, Tizzoni, Williams; 11. Bué, Campbell, Ewing, Fornet, Gaston, Grouven, Hallopeau, Hedrén, Knoepfelmacher, Müller, Pick, Picker. V. 1. Bushnell, Reich; 2. c. Cohn, Cuff, Salzer; 2. d. Dudgeon, Kunith. VI. Anspach, Bukojemsky, Griffith, Heinricius, Hicks. Hofbauer, Mc Donald, Siredey, Taylor, Van der Veer. VII. Fromme, Koessler, Margris. VIII. Gellhorn, Tissier. IX. Hoppe, Junius. X. Oliver, Tschiskowsky. XI. Chauveau. XIII. 3. Entz, Tiberti. XV. Hilgermann, Rothermundt. XVIII. Bouffard,

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

von Criegern, Ueber d. ausstrahlenden sympath. Schmerz b. inneren Krankheiten. Fortschr. d. Med. XXVI. 1. p. 2.

Dutton, W. Forrest, Blood pressure in practice of medicine. New York med. Record LXXIII. 15. p. 599. April.

Encyklopädie d. prakt. Medicin, herausgeg. von *M. T. Schnirer* u. *H. Vierordt*. 18. Lief. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Lex.-8. 4. Bd. Sp. 481—800.

Haig, Alexander, The organic factor in high blood pressure. New York med. Record LXXIII. 6. p. 219. Febr.

Hildebrandt, Wilhelm, Schema d. Rumpfes (zum Einzeichnen physikalischer Untersuchungsbefunde). Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Leube, Wilhelm von, Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. 7. Aufl. 2. Bd. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 692 S. mit 78 Abbild. 16 Mk.

Mc Caskey, G. W., Internal medicine; some of its present aspects and achievements. New York a. Philad. med. Journ LXXXVII. 6. p. 250. Febr.

Moritz, F., Zur Geschichte u. Technik der Orthodiagraphie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Münzer, Egmont, Zur graph. Blutdruckbestimmung u. Sphygmobolometrie, nebst Beiträge zur klin. Bewerthung dieser Untersuchungsmethode. Med. Klin. IV. 14. 15. 16.

Mulot, O. L., The teaching of physical diagnosis. New York med. Record LXXIII. 5. p. 183. Febr.

Pick, Alois, u. Adolf Hecht, Klin. Semiotik, mit besond. Berücksicht. d. gefahrdrohenden Symptome u. deren Behandlung. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Gr. 8. XXXIX u. 969 S. 21 Mk.

Plesch, Johann, Einiges über Perkussion. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 201.

Sahli, H., Lehrbuch d. klin. Untersuchungsmethoden. 5. Aufl. 1. Hälfte. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 1—456. (1. u. 2. Hälfte 24 Mk.)

Schirmer, Congress f. innere Medicin, 6. bis 9. April in Wien. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16. 17.

Schürmayer, Bruno, Grundzüge einer rationellen, vergleichbare Zahlen liefernden Untersuchungsmethode subphren. Organe insbes. d. Leber. Wien. klin. Rundschau XXII. 14. 15.

Strümpell, Adolf, Kurzer Leitfaden f. d. klin. Krankenuntersuchung. 6. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Kl. 8. 54 S. 1 Mk. 25 Pf.

Wohlauer, Franz, Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. interne Diagnostik. Med. Klin. IV. 15.

S. a. I. *Chem.-pathol. Untersuchungen.* II. Bock. XIV. 3. Turner; 4. Lewandowki.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Abe, Nakao, Ueber d. Aetiologie d. Dysenterie. Arch. f. Hyg. LXV. 2. p. 107.

Abels, Hans, Ueber mitigirte Morbillen u. verlängerte Incubationszeit. Beibl. zu d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 1. p. 2.

Abrams, Albert, The physical signs of incipient pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXXIII. 8. p. 309. Febr.

Addisonisme paludéenne. Semaine méd. XXVIII. 18.

Allen, A. H., Notes on dengue in Cuba. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 358. Febr.

Amako, T., Dysenterieepidemien u. Bacillentypen. Epidemiol.-bakteriolog. Beobachtungen über d. Dysenterie d. Stadt Köbe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 93.

d'Amore, Michele, Intorno al valore diagnostico della palmoreazione di *Calmette*. Rif. med. XXIV. 5.

Andvord, K. F., Om tuberculose-immunited. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 4. s. 307.

Arnold, V., Ueber d. Behandlung d. übertragbaren Genickstarre mit Meningokokkenheilserum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 17.

Arzt, L., u. J. Boese, Ueber Paratyphusmeningitis im Säuglingsalter. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Ash, Edwin, The inhalation treatment of consumption and catarrh. Lancet April 25. p. 1236.

Aufrecht, E., Die Fürsorge f. Tuberkulöse (Fürsorgestellen?). Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Ausset, E., Etude clinique de 300 cas d'ophthalmoréaction à la tuberculine. Revue de Méd. XXVIII. 4. p. 359.

Babes, V., Ueber d. Nothwendigkeit d. Abänderung d. *Pasteur*'schen Verfahrens d. Wuthbehandlung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 401.

Bartholdy, Astrid, og G. E. Permin, Bidrag till Vurderingen af den *v. Pirquet*'ske Tuberkulinpröves diagnostiske og prognostiske Betydning. Hosp.-Tid. 5. R. I. 14.

Bass, Eduard, Die Typhusepidemie in d. Garnison Laibach im Sommer 1907. Militärarzt XLII. 6. 7.

Baum, Richard, Ein Beitrag zur Klinik d. Aktinomykose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Béchert, H., Oculo-réaction à l'hôpital cantonal de Lausanne. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 2. p. 121. Févr.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer*. IX. 1—5. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). Gr. 8. II u. 260 S. mit Abbild., Curven u. Tafeln.

Belfrage, Erik, och Viktor Hederström, Försök med *v. Pirquet's* kutan tuberkulinprof. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 4. s. 266.

Bell, John, Note on a case of septicaemia due to pneumococcus; death. Lancet Febr. 15. p. 495.

Benham, F. Lucas, Isolation hospitals and scarlet fever. Lancet March 28. p. 967.

Benjamin, H., Sur un nouveau mode de produire chez l'homme tuberculeux la réaction de la peau à l'aide de la tuberculine. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 7. p. 226. Févr. 18.

Berestnew, N. M., Sur les cas de peste survenus au laboratoire du fort Alexandre I à Cronstadt en février 1907. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 3. p. 277.

Bilik, L. B., Zur Frage d. Serumtherapie b. Scharlach. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 344.

Bing, Robert, Ueber d. Werth d. *Pirquet*'schen u. d. *Wolff-Calmette*'schen Reaktion im Kindesalter. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Bligh, W., Hypersensitiveness to antidiphtherial serum. Brit. med. Journ. Febr. 29. p. 501.

Braga, Angelo, L'oftalmoreazione di *Chantemesse* nella diagnosi del tifo. Rif. med. XXIV. 7.

Brandenstein, Zur Frage d. Antitoxinbehandlung b. Wundstarrkrampf. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 96.

Briggs, W. A., The permanent eradication of the plague. Calif. State Journ. VI. 2. p. 40. Febr.

Browne, Lawrason, and E. G. Pope, The ultimate test of the sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis and the application of the results obtained in the Adirondack Cottage sanatorium. Ztschr. f. Tuberk. XII. 3. p. 206.

Browne, Lawrason, The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Albany med. Journ. XXIX. 4. p. 323. April.

Browning, Carl H., Chemo-therapy in trypanosoma infections. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 166.

Bunzl, Viktor, Die Behandlung d. Lungentuberkulose durch künstl. erzeugten Pneumothorax. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 3.

Burckhardt, Max, Zur Ophthalmoreaktion nach *Calmette*. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 8.

Burger, H., De opening van het zeehospitium te Katwijk aan Zee. Nederl. Weekbl. I. 15.

v. Burk, *C. Krämer's* Bemerkungen über d. Heilung u. Verhütung d. Tuberkulose, kritisch beleuchtet. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 10.

Burvill-Holmes, E., The value of stained smears in the diagnosis of diphtheria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 534. March. — Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 3. p. 98.

Bushnell, G. E., *Arneth's* method in the clinical study of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXXIII. 12. p. 471. March.

Butley, William J., Cutaneous tuberculin vaccination in the diagnosis of tuberculosis. New York med. Record LXXIII. 5. p. 116. Febr.

Cantani, Arnaldo, Sulle forme legierissime di febbre di Malta in Napoli. Rif. med. XXIV. 14.

Cappellano, Salvatore, Essudati difterici e germi pneumonitogeni. Rif. med. XXIV. 17.

Casagrandi, Oddo, Sulla filtrabilità del virus varioloso umano. Rif. med. XXIV. 13.

Cates, H. Joseph, Complications following *Calmette's* reaction. Brit. med. Journ. April 25. p. 989.

Chantemesse, A., et F. Borel, Les positions actuelles du choléra. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 3. p. 87. Janv. 21.

Chantemesse et Rodriquez, Les vers intestinaux sont-ils une cause provocatrice de fièvre typhoïde? Bull. de l'Acad. 4. S. LIX. 14. p. 407. Avril 7.

Citron, Julius, Die wissenschaftl. u. prakt. Bedeutung d. Ophthalmodiagnostik d. Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Clarke, John S., 2 cases of anthrax. Lancet Febr. 29.

Claytor, Thomas A., The etiology and symptomatology of cerebro-spinal meningitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXV. 2. p. 214. Febr.

Cohn, Sigismund, Ueber lokale Tuberkulin-Ueberempfindlichkeit d. Conjunctiva. Berl. klin. Wchn. XLV. 17.

Collin, R., Ueber Nachtheile u. Gefahren d. conjunctivalen Tuberkulinreaktion. Med. Klin. IV. 5.

Cook, J. Basil, Note on a case of tetanus successfully treated with antitoxin. Lancet April 11. p. 1075.

Cornu, Edmond, Sur la cuti-réaction et l'ophtalmoréaction en psychiatrie. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 2. p. 177. Mars—Avril.

Couetoux, René, Considérations sur la phthisis. Bull. de Thér. CLV. 14. p. 513. Avril 15.

Cropper, John, Note on 2 cases of anthrax untreated. Lancet April 4. p. 1007.

Cuffe, A., Phthisis treated by bovine tuberculin. Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 386.

Dauwe, Ferd., Que faut-il penser du sanatorium populaire? Belg. méd. XV. 3.

Dean, H. R., Observations on the leucocythosis produced by the toxin of diphtheria bacillus, with especial reference to the changs which follow the injection of antitoxin. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 154.

Dean, George, A typhoid carrier of 29 years standing. Brit. med. Journ. March 7.

Della Vida, M. Levi, Le phénomène de *Bordet-Gengou* dans les infections à protozoaires. Folia haematol. V. 2. p. 81.

Dembinski, B., Ueber d. Ophthalmoreaktion b. d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 2. p. 158.

De Rechter, A propos de la fièvre typhoïde. Presse méd. belge LX. 9.

Detre, Lad., Differentielle Tuberkulinreaktionen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 6.

Dietschy, Rudolf, Beiträge zur Beurtheilung d. Kreislaufsverhältnisse b. Infektionskrankheiten mit Hülfe d. Blutdrucksbestimmung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 70.

Discussion sur l'ophthalmo-diagnostic de la tuberculose. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 3. p. 98. Janv. 21.

Discussion sur l'ophthalmo-réaction dans l'armée. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 6. p. 181. Févr. 11.

Dixon, Austin C., A note on 3 cases of plague treated by *Yersin's* serum. Lancet Febr. 15. p. 494.

Dobson, J. F., and J. Kay Jamieson, A note on the treatment of diphtheria. Lancet April 25. p. 1237.

Dow, William, The clinical symptomes of the cases of epidemic cerebrospinal meningitis. Lancet March 14.

Dufour, Roger, Sur un point particulier de l'oculo-réaction: oculo-réaction en série chez le même individu. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 1. p. 43. Janv.

Dunham, Henry B., Incipiency of tuberculosis from the standpoint of sanatoria. New York med. Record LXXIII. 6. p. 220. Febr.

Dunn, Charles Hunter, The serum treatment of epidemic cerebro-spinal meningitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 12. p. 370. March.

Esau, P., Rheumatismus tuberculosus (*Poncet*). Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Feilchenfeld, Leopold, Ueber d. Verschlimmerung d. Tuberkulose durch Unfälle. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Feldmann, Die Schlafkrankheit im Bezirk Schirati. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Ferraris, E., Ueber Scharlach-Recidiv u. -Pseudorecidiv. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 413.

Fertl, Augustin, Der Werth u. d. Bedeutung d. Ophthalmoreaktion mit besond. Rücksichtnahme auf d. militär. Verhältnisse. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11.

Finkelstein, H., Zur Behandlung d. Scharlachs. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 165.

Fiorentini, Pietro, Sulla distribuzione della febbre del Mediterraneo nell'Italia meridionale ed in Sicilia. Rif. med. XXIV. 6.

Fletcher, Tuberculosis and the milk supply. Lancet April 4. p. 1032.

Fornario, Giuseppe, Vaccination contre la peste par voie digestive et par voie rectale. Echo méd. du Nord XII. 6.

Fowler, J. S., A résumé of the report of the Royal commission on human and bovine tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 3. p. 232. March.

Fox, William W., Focal necroses of the testicle in typhoid fever. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 38.

Fränkel, B., Die Abnahme d. Tuberkulosesterblichkeit u. ihre Ursachen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Fränkel, B., Zur Frage d. Dauererfolge d. Heilstätten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Franchetti, A., Ueber antitox. Paratyphusserum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 127.

Frankenberger, A., Zur Frage d. Heilstättenbehandlung u. d. Anzeigen f. dieselbe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Franz, Karl, Bezieh. d. Lungentuberkulose zu funktionellen Störungen d. Herzthätigkeit, vornehmlich b. Soldaten. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 15.

Frey, Hermann, Zur Beurtheilung d. Werthes vom Antituberkuloseserum *Marmorek*. Mit Erwiderung von *Emil Bock*. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 6.

Fritzsche, Günther, Ueber Stomatitis catarrhalis u. Stomatitis aphthosa b. Influenzakranken. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 4. p. 299.

Gabbi, Umberto, La febbre di Malta e del Mediterraneo (setticemia di *Bruce*) in Italia. Rif. med. XXIV. 4.

Garvin, Albert H., The treatment of pulmonary tuberculosis. Albany med. Ann. XXIX. 4. p. 348. April.

Gaupp, O., Ueber d. Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

van Gehuchten, Un cas de rage humaine évoluant cliniquement comme une poliomyélite antérieure aiguë. Presse méd. belge LX. 10.

Goebel, W., Erfahrungen mit d. *v. Pirquet*'schen cutanen Tuberkulinreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Goldfarb, Samuel J., Relapsing fever. New York med. Record LXXIII. 11. p. 433. March.

Gunn, A. R., The prevention of tuberculosis. Brit. med. Journ. Febr. 15; vgl. a. March 21. p. 717.

Haentjens, A. H., Sigaren en tuberkelbacillen. Nederl. Weekbl. I. 15.

Hagelstam, Jarl, Sällsynta komplikationer från nervsystemet vid abdominaltyfus (hämorragisk encefalit och papilloretinit). Finska läkaresällsk. handl. L. s. 284. Mars.

Hamburger, Franz, Ueber d. Werth d. Stichreaktion nach Tuberkulininjektion. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Hassler, W. C., The continuance of plague in San Francisco. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 7. Jan.

Heim, P., u. K. John, Allergie u. Tuberkulinfiltratproben nach *v. Pirquet-Detre*. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

Heinemann, H., Vergleichende Untersuchungen mit d. Conjunctivalreaktion nach *Wolff-Eisner* u. d. Salbenreaktion nach *Moro*. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Henry, J. Norman, and Randle C. Rosenberger, Purulent cerebro-spinal meningitis caused by the typhoid bacillus, without the usual intestinal lesions of typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 240. Febr.

Henzen, V., Le typhus exanthématique au Maroc. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 4. p. 265. Avril.

Himmelsheber, Kurt, Das Verhalten d. Leukocytenformen b. Typhus abdominalis. Med. Klin. IV. 12.

Holitscher, Alkohol u. Tuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 11.

Holmboe, W., Ueber einige Fälle von Lungentuberkulose mit Dr. *Marmorek's* Antituberkuloseserum behandelt. Ztschr. f. Tuberk. XIII. 2. p. 141.

Hufnagel, W., Ueber Tuberkulosebekämpfung im Kindesalter. Med. Klin. IV. 11.

Jaubert, L., Erreurs de régime et accidents de suralimentation chez les tuberculeux. Lyon méd. CX. p. 298. Févr. 9.

Jenkins, Norburne B., Phthisis in outdoor and indoor life and in isolated and cosmopolitan areas. New York med. Record LXXIII. 7. p. 268. Febr.

Jessen, F., Zur Bekämpfung der Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Job, Emile, et Batier, Les septicémies à méningocoques. Echo méd. du Nord XII. 15.

Jones, Glenn I., Acute glandular fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 346. March.

Jong, D. A. de, Ueber Tuberkelbacillen in d. Milch tuberkulöser Thiere. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Junker, Fritz, Untersuchungen über d. *v. Pirquet*'sche Tuberkulinreaktion b. Erwachsenen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Keating, Emmet, Points in the early diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 528. March.

Kentzler, Julius, u. Géza Királyfi, Ueber d. Werth d. Complementbindungsverfahrens in d. Diagnose d. Typhus abdominalis. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 94.

Kerr, Harold, Observations on the bacteriology of scarlet fever. Lancet April 4.

Kinner, Aug. C., Additional observations of remarkable results from the use of immunity treatment in tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. XII. 3. p. 216.

Kirchner, Martin, Die Bekämpfung d. Tuberkulose u. d. Fürsorge f. d. Phthisiker. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 30 S. 1 Mk.

Klieneberger, Carl, Die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose, eine zur Zeit klin. u. prakt. nicht brauchbare Methode. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Köhler, F., Statist. Analyse von Todesfällen in d. Heilstätte behandelter Lungentuberkulöser, nebst Untersuchungen über d. Beziehungen d. tuberkelbacillenhaltigen u. tuberkelbacillenfreien Auswurfs zur Lebensprognose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 2. p. 97.

Köhler, F., Zur psycholog. Analyse in d. Medicin u. die Intoxikationspsychosen b. Infektionskrankheiten, insbes. b. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 5. p. 225.

König, Wilhelm, Ueber d. *von Pirquet*'sche cutane Tuberkulinimpfung u. die Ophthalmoreaktion b. lupösen Erkrankungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 3. p. 385.

Kornfeld, Ferd., Ueber Colitoxämie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 4. p. 36.

Kossel, H., Die Tuberkulosefrage u. d. Arbeiten d. engl. Tuberkulosecommission. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Krämer, Weiteres über d. Tuberkulinbehandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 11.

Kraemer, C., Die congenitale Tuberkulose u. ihre Bedeutung f. d. Praxis. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 5. p. 199.

Kraus, R., u. R. von Stenitzer, Ueber anaphylakt. Erscheinungen b. Immunisirung mit Giften d. Typhus- u. Paratyphusbacillen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Külz, Malaria ohne Parasitenbefund u. Parasitenbefund ohne Malaria. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 8. p. 257.

Kürsteiner, Bericht über d. Thätigkeit d. Fürsorgestelle f. tuberkulöse Kranke d. Stadt Bern. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 6. p. 182.

Kuhn, Franz, Die postoperativen Tetanusfälle von *Zacharias* — Fälle von Catguttetanus. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Landis, H. R. M., The after-care of tuberculosis. New York med. Record LXXIII. 5. p. 179. Febr.

Landmann, G., Vergleich. Untersuchungen über d. Typhusdiagnose mittels Bacillenemulsion u. *Ficker*'schen Diagnosticums. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

La Roy, L., Etude anatomo-pathologique et clinique de la tuberculose à masque pseudo-leucémique. Arch. internat. de Chir. III. 6. p. 603. 1907.

Lartschneider, Josef, Ueber d. Vorkommen d. Maul- u. Klauenseuche b. Menschen. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 4.

Launois, P. E., Lithiase biliaire et fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 33.

Launois, P. E., Les bacillifères éberthiens. Gaz. des Hôp. 39.

Lavenson, R. S., Typhoid meningitis without other lesions. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 55. April.

Laveran, A., et A. Thiroux, Recherches sur le traitement des trypanosomiases. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 2. p. 97. Févr.

Lawson, David, Consumptive sanatoria. Glasgow med. Journ. LXIX. 3. p. 161. March.

Lecky, H. C., *Calmette's* ophthalmic reaction. Brit. med. Journ. March 28. p. 743.

Lepa, B., Zur Behandl. d. Genickstarre. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 15.

Lereboullet, P., Angines nécrotiques et perforations du voile du palais dans la scarlatine. Progrès méd. 3. S. XXIII. 6.

Leroux, Ch., Sur les rapports de l'adénopathie trachéo-bronchique avec la tuberculose. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 13. p. 379. Mars 31.

Leuchs, J., u. Chr. Schöne, Ueber d. Verwendbarkeit d. Complementbindung zur Typhusdiagnose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 149.

Levi, Siegfried, Beiträge zu d. neuen Untersuchungsmethoden zur Erkennung d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Levy, E.; Franz Blumenthal u. A. Marxer; Experiment. Untersuchungen über Tuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Lingelsheim, W. v., Beiträge zur Aetiologie d. epidem. Genickstarre nach d. Ergebnisse d. letzten Jahre. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 457.

Lignières, J., Sur un nouveau mode de produire chez l'homme tuberculeux la réaction de la peau à l'aide de la tuberculine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Lloyd, B. J., The rat and its parasites, his role in the spread of disease, with special reference to bubonic plague. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 4. Jan.

Lüdke, H., Tuberkulin u. Antituberkulin. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15. 16.

M'Cay, D., Preliminary note on quinine sulphate as a factor in the causation of blackwater fever. Glasgow med. Journ. LXIX. 3. p. 194. March.

Maclachlan, J. T., The local treatment of diphtheria. Brit. med. Journ. March 21.

Maeder, A., Beobachtungen während einer Scharlachepidemie in d. schweizerischen Anstalt f. Epileptische. Schweizer Corr.-Bl. XXXVIII. 6.

Mairinger, Emil, Bericht über d. Blatternepidemie in Wien im J. 1907. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11.

Manicatide, M., Sur la recherche du bacille typhique dans le pharynx des malades de la fièvre typhoïde. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Martel, H., Anwendung d. *v. Pirquet*'schen Methode zur Diagnostik d. Rotzkrankheit b. Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Massol, L., La tuberculose et les vaccinations antituberculeuses. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 3. p. 169. Mars.

Mendel, Felix, Die *v. Pirquet*'sche Hautreaktion auf d. intravenöse Tuberkulinbehandlung. Med. Klin. IV. 12.

Mendl, Josef, Beitrag zur Kenntniss d. Stoffwechsels b. Tetanus traumaticus. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 141.

Meyjes, W. Posthumus, De beteekenis en de besmettelijkhed van latente vormen van diphtherie. Nederl. Weekbl. I. 12.

Millar, J. Grant, On the spread and prevention of tuberculous disease in Pondoland, South Africa. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Miller, James, Note upon the tuberculo-opsonic index of the urine and sweat in health and in tuberculous disease. Lancet April 4.

Montefusco, Alfonso, Contributo clinico ed epidemiologico allo studio delle febbre di Malta. Rif. med. XXIV. 8.

Morin, La nouvelle classification des cas de tuberculose pulmonaire. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 2. p. 130. Févr.

Moro, Ernst, Ueber eine diagnost. verwerthbare Reaktion d. Haut auf Einreibung mit Tuberkulinsalbe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Morse, John Lovett, The management and treatment of tuberculosis in infants and children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 350. Febr.

Most, A., Die Infektionswege d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8. — Fortschr. d. Med. XXVI. 6. p. 171.

Mühsam, Richard, Ueber Pyocyanasebehandl. d. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Naegeli-Akerblom, H., u. P. Vernier, Zur Frage d. Therapie d. Schlafkrankheit. Therap. Monatsh. XXII. 2. p. 77.

Naumann, Hans, Einiges über d. Diagnose d. beginnenden Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 3. p. 193.

Neisser, Max, u. Lewis H. Marks, Ueber d. grössere Lebensgefährdung d. weibl. Geschlechts durch d. Keuchhusten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 123.

Nieter, A., Zur Metatyphusfrage. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Nolen, W., Plan van bestrijding der tuberculose als volksziekte. Nederl. Weekbl. I. 12.

Oberwarth, Ernst, u. Lydia Rabinowitsch, Ueber d. Resorptionsinfektion mit Tuberkelbacillen vom Magendarmkanale aus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Opie, Eugene L., The effect of injected leucocytes upon the development of a tuberculous lesion. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 205. p. 115. April. — Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 187.

Ország, Oscar, Ueber d. diagnost. Werth d. Ophthalmoreaktion b. Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Pappenheimer, A. M., A case of typhoid fever in an infant. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 147.

Peabody, George L., Preliminary report of a case of cerebrospinal meningitis of streptococcus origin, apparently cured by subdural injections of antistreptococcic serum. New York med. Record LXXIII. 11. p. 423. March.

Pechère, V., La fièvre typhoïde et les huîtres. Presse méd. belge LX. 6. 7.

Phillips, Sidney P., Note on a case of pancreatitis with jaundice and acute parotitis in scarlet fever. Lancet March 21. p. 853.

Pipping, Afasi och döfhet under loppet a typhus abdominalis. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 906. 1907.

Pirquet, C. v., Zur Diskussion über d. cutane u. conjunctivale Tuberkulinreaktion. Mit Entgegnung von *A. Wolff-Eisner*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Plehn, A., Die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin als diagnost. Hülfsmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Pochhammer, Conrad, Der lokale Tetanus u. seine Entstehung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Port, F., Ueber Mischinfektionen b. Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Porter, A. E., The conveyance of disease [diphtheria] by domestic pets. [cats]. Brit. med. Journ. March 14. p. 622.

Pottenger, F. M., Upon what does the cure of tuberculosis depend? New York med. Record LXXII. 4. p. 129. Jan.

Pulawski, W., Zur Statistik d. Scharlachheilserumtherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Ramsay, A. Maitland, Warning against the indiscriminate use of the ophthalmo-reaction (*Calmette*) with diagnosis of tuberculosis. Lancet March 7. p. 716.

Ravenel, Mazyck P., Aetiologie d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Raw, Nathan, On the treatment of tuberculosis by different kinds of tuberculin. Lancet Febr. 15.

Reich, Mathias, Ueber d. Erysipeloid. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11.

Reiche, Adalbert, Diagnost. Tuberkulininjektionen u. Impfungen b. Säuglingen. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 308.

Reichmann, Der Werth d. Conjunctivalreaktion b. d. Hauttuberkulose. Med. Klin. IV. 17.

Renaud, A., Tuberculose pulmonaire avec poussée générale aiguë et guérison spontanée. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 2. p. 134. Févr.

Reuschel, Fritz, Vergleich. Bewerthung d. Tuberkulinreaktion im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7. 8.

Rieser, Willy, The laryngeal complications of typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 232. Febr.

Robb, A. Gardner, The treatment of epidemic cerebrospinal fever by intraspinal injections of *Flexner* and *Joblings* antimeningitis serum. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Roberts, J. R., and Rao Sahir P. R. Bhandarkar, Preliminary note on the existence of an acute tuberculous fever in India, which has been confused with continuous and remittent fever. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Robin, Albert, Traitement de la fièvre typhoïde. Bull. de Thér. CLV. 8. 10. 12. 13. p. 278. 353. 444. 487. Févr. 29.—Avril 8.

Robinson, G. Canby, The presence of tubercle bacilli in the spinal fluid in tuberculous meningitis. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 42.

Roe, A. Dumville, *Calmette's* ophthalmo-reaction for tuberculosis. Brit. med. Journ. Febr. 22. p. 443.

Rongier, Louis, Contribution à l'étude étiologique, clinique et thérapeutique du craw-craw. Gaz. des Hôp. 42.

Rose, A., Malaria in Greece. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 680. April.

Royer, R. Franklin, and E. Burvill-Holmes, 15 cases of anthrax. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 6. Jan.

Ruhemann, J., Die Beziehungen d. Sonnenscheins u. d. Helligkeit zu d. Grippe d. Jan. 1908. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Samson, L. W., The epidemiology of diphtheria. Lancet April 18.

Samson, J. W., Leukämie u. Infektionskrankheiten, unter bes. Berücksicht. akuter Infektionen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Satterlee, G. R., A case of pernicious malaria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 673. April. — Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 175.

Schaefer, Bericht über d. M.-Gladbacher Wohlfarthseinrichtungen zur Bekämpfung d. Tuberkulose bis 1. April 1907. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVII. 1 u. 2. p. 41.

Scheller, Robert, Beiträge zur Typhusepidemiologie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Schereschewsky, J., Serumreaktion b. Scharlach u. Masern. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Schick, B., Cutanreaktion b. Impfung mit Diphtherietoxin. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Schläpfer, Beiträge zur Frage d. Specifität d. cutanen Tuberkulinreaktion nach *v. Pirquet.* Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 5. p. 217.

Schlesinger, Hermann, Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica im höheren Lebensalter. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Schlippe, Paul L., Zur Behandl. d. Diphtherie mit Pyocyanase u. über d. Persistenz d. Diphtheriebacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Schmitt, Eduard, Vortrag über Schwarzwasserfieber. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIV. 2. p. 46.

Schoeneich, Wladyslaw, Die Nierenentzündung im Verlaufe von Scharlach. Bl. f. klin. Hydrother. XVIII. 3.

Schottin, W. R., Beitrag zur Keuchhustenbehandlung. Med. Klin. IV. 7.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel f. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. XII. 2. p. 128.

Schröder, G., u. K. Kaufmann, Jahresbericht d. neuen Heilanstalt f. Lungenkranke zu Schömberg, O.-A. Neuenbürg, nebst Mittheilungen über d. Verwendung von Luftbädern in d. Phthiseotherapie. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 16.

Schucking Kool, A., Statistisch onderzoek omtrent de al of niet besmettelijkheid van tuberculose. Nederl. Weekbl. I. 8.

Schuller, Max, Ein Fall von Cholangitis u. Cholecystitis typhosa b. einer chron. Bacillenträgerin. Beibl. zu d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 1. p. 8.

Schultz, Schule u. Infektionskrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 2. p. 184.

Schwab, Otto, Ueber d. Behandl. d. Milzbrandes. Med. Klin. IV. 8.

Sehlbach, Paul, Ueber d. Häufigkeit d. Tuberkulose u. d. beiden Hauptzeitpunkte d. Ansteckung mit ders. im Säuglingsalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Selby, Clarence O., The complications and sequels of typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 224. Febr.

Sergent, Edmond, Etudes sur la fièvre méditerranéenne. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 225. Mars.

Sergent, Edmond, et Borries, Études sur la fièvre méditerranéenne dans le village de Klébo. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 217. Mars.

Shiga, K., Epidemiolog. Betrachtungen über d. Dysenterie in Japan. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 120.

Siegrist, A., Zur Frage nach d. Werth u. d. Gefahren d. Ophthalmoreaktion. Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 175.

Smythies, Frank, Tuberculin in diagnosis and therapy. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 385. Sept. 1907.

Sobotta, E., Die Bedeutung d. Conjunctivalreaktion f. d. prakt. Arzt. Fortschr. d. Med. XXVI. 9. p. 257.

Stadelmann, E., Ueber cutane u. conjunctivale Tuberkulinanwendung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 7.

Steinbach, F., Ueber d. Heilwirkung d. natürl. entstandenen Pneumothorax auf d. Verlauf d. gleichseitigen Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 5. p. 237.

Steiner, Walter R., and Clarence B. Ingraham, Endemic cerebro-spinal meningitis in Hartford, Connecticut 1904—1905. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 351. March.

Stephens, H. F. R., *Calmette's* ophthalmic reaction. Brit. med. Journ. March 28. p. 742.

Stoerk, Erich, Bemerkungen zur Präcipitation b. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9. 11.

Stoll, Henry Farnum, A retrospect in phthisiotherapy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 738. April.

Struelens, A., Quelques mots par rapport à la fièvre typhoïde. Presse méd. belge LX. 8.

Stone, Willard J., and E. C. L. Miller, Theoretic considerations relative to immunization by means of the tubercle bacillus and its products. New York med. Record XIII. 13. p. 510. March.

Sturrock, James, *Calmette's* tuberculin test in 210 asylum patients. Lancet April 4. p. 1032.

Sweeny, Gilford B., The influence of animal therapy upon the opsonic index in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 187. March.

Taussig, Adolf, Die Verbreitung d. Tuberkulose in Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 5.

Terburgh, J. T., Omtrent de malariabestrijding te Willem I. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 14.

Testi, Armando, L'oftalmoreazione nella diagnosi di tuberculosi. Rif. med. XXIV. 6.

Thornton, Bertram, Scarlatina, associated with pyrexia in apparently healthy contact cases. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Thornton, G., The treatment of dysentery. Transvaal med. Journ. III. 8. p. 192. March.

Timpano, Pietro, Emicorea da malaria grave. Rif. med. XXIV. 5.

Townsend, David, Mattapan day camp. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 8. p. 246. Febr.

Toyosumi, H., Intimatuberkel in d. kleinen Lungenarterien. Beitrag zur Kenntniss über d. Entstehung

d. miliaren Tuberkel d. Lunge. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 403.

Trautmann, H., Beiträge zur Epidemiologie u. Bakteriologie d. epidem. Genickstarre. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Trautmann, H., u. A. Lorey, Ueber einen in's Hamburger Staatsgebiet eingeschleppten Fall menschl. Bubonenpest. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 1.

Troullieur, Des ulcérations buccales de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 18.

Tschernoff, W. E., Zur Diagnose u. Behandl. d. sporad. u. epidem. Cerebrospinalmeningitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 2. p. 161.

Tsukiyama, K., Ueber Schutzimpfung gegen Pest auf Formosa. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 449.

Tuberculosis, state campaign for the prevention. Albany med. Ann. XXIX. 3. p. 237. March.

Tuberkulose s. III. *Bermbach, Brandts, Dixon, Ellerman, Fritzsche, Herman, Much, Noesske, Pfeiffer.* IV. 2; 3. *Söderborgh*; 5. *Gaucher, Harsha, Ordway, Simmonds*; 6. *Eastes, Illyès*; 7. *Mühsam*; 8. *Haushalter*; 9. *Wolff*; 10. *Lupus*. V. 1. *Hohmeier, Kraemer, Low, Tietze, Wiener*; 2. a. *Hinsberg*; 2. c. *Bunzl, Gaucher, Stone*; 2. d. *Duhot, Rosenstein, Symonds, Wildbolz, Wulff*; 2. e. *Kaathoven, Morphy, Ohse, Perget, Schiller.* VI. *Deletrez.* VII. *Daels.* X. *Ophthalmoreaktion.* XI. *Baer, Friedrich, Hoffmann, Möller, Knopf, Kuttner, Levy, Seifert, Veiel.* XVIII. *Bang, Ceradini.*

Ucke, A., Ein Fall von Diphtheriebacillenseptikämie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Uhry, Ernest, Une année de traitement de la tuberculose par le sérum antituberculeux de *Marmorek.* Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 134.

Van Ryn, Valeur pratique de l'ophthalmo-réaction. Presse méd. belge LX. 12. — Policlin. XVII. 6. p. 87. Mars.

Vervoort, H., Bacillendragers bij diphtherie. Weekbl. I. 12.

Vincent, H., Influence du froid sur l'étiologie du tétanos (Tétanos rhumatismal). Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 6. p. 172. Févr. 11.

Walker, Alexander, The provision of sanatoria for the curative treatment of phthisis among the poorer classes. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 321. April.

Waterhouse, Rupert, Hypersensitiveness to autidiphtherial serum. Brit. med. Journ. April 18. p. 925.

Watson, Malcolm, Experiments towards the prevention of malaria in the federated Malay states. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Weber, Arthur, Der Thierversuch b. d. Diagnose tuberkulöser Erkrankung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Weber, F. Parkes, A note on *Calmette's* ophthalmo-reaction for tuberculosis. Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 386.

Weigert, Richard, Ueber d. Einfl. d. Ernährung auf d. Tuberkulose. Fortschr. d. Med. XXVI. 1. p. 10.

Weil, Richard, A case of tuberculosis of the ductus thoracicus. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 211.

Wiens u. Günther, Ueber Ophthalmoreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Wildbolz, Hans, Die cutane u. conjunctivale Tuberkulinreaktion am Thiere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Wile, Udo J., Tuberculosis among medical students and its possible prevention. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 209. Febr.

Wolff, M., Cutane, conjunctivale u. subcutane Tuberkulininjektion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Wolff-Eisner, A., Die differenzirenden Cutan-Tuberkulinreaktionen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Wolff-Eisner, A., Ueber cutane u. conjunctivale Tuberkulinreaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Wolff-Eisner, Alfred, Die Ophthalmo- u. Cutan-Diagnose d. Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 1. p. 1.

Woodcock, H. de Carle, *Calmette's* ophthalmic reaction. Brit. med. Journ. March 28. p. 742.

Wright, A. E., Zur Geschichte d. Typhusschutzimpfung d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Wüller, H., Katjang hidjoe en beri-beri. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 52.

Wynn, William H., A case of actinomycosis (streptotrichosis) of the lung and liver successfully treated with a vaccine. Brit. med. Journ. March 7.

Young, R. A., On pulmonary tuberculosis in infancy and childhood. Brit. med. Journ. March 7.

Zacharias, P., 2 mit Antitoxin Höchst behandelte Fälle von Tetanus nach gynäkol. Operationen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5. 7.

Zand, Gustava, Klin. Untersuchungen über d. Verhalten d. Blutes b. Meningitis cerebrospinalis epidemica, Meningitis tuberculosa u. Meningitis purulenta epidemica. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 1.

Zangemeister, W., Ueber die Serotherapie der Streptokokkeninfektionen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Zickgraf, Beitrag zur Morphologie d. tuberkulösen Sputums. Ztschr. f. Tuberk. XII. 2. p. 120.

Ziegler, Kurt, u. Heinrich Schlecht, Untersuchungen über d. leukocytot. Blutveränderungen b. Infektionskrankheiten u. deren physiolog. Bedeutung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 564.

Zinsser, Hans, Midwinter epidemic of dysentery of the *Hiss-Russell* typ. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 162.

Zinsser, Hans, A case of peritoneal infection by bacillus typhosus without intestinal perforation. Proceed. of the New York pathol. Soc. VI. 5—8. p. 165.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. Robinson; 4. Doble, Marmorstein; 5. Orme, Roussel, Zimmer; 8. Sachs; 10. Schwenter. V. 2. c. Ashhurst, Newhall; 2. d. Beardsley. VII. Bardeleben, Berkofsky, Gordon, Runge, Seliger, Veit. XIII. 2. Daunic, Georgopulos, Heddaeus, Haymann, Nesfield. XV. B. XVIII. Sergent.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Apelt, F., Ueber d. durch d. Bacillus pneumoniae *Friedländer* hervorgerufene Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Auld, A. G., On chronic bronchitis. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Avellis, Georg, Ueber Störung d. Organgefühls f. d. respirator. Gleichgewicht als Ursache d. nervösen Asthmas. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. 11. p. 75.

Barr, James, On some observations on bronchitis and emphysema. Brit. med. Journ. April 18.

Calvert, W. J., Sudden death in pleurisy with effusion due to a change of position. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 203. p. 44. Febr.

Campbell, Harry, Pleural effusion and its treatment. Lancet. Febr. 8. p. 452.

Crux, 12 Fälle von Lungenentzündung im Kindesalter mit *Römer's* Pneumokokkenserum behandelt. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Dickinson, G. K., Acute Lobarpneumonia. New York med. Record. LXXIII. 14. p. 557. April.

Eckstein, G., Röntgenbehandlung b. Asthma bronchiale. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 14.

Ewart, William, The treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. March 21. p. 716.

Fussell, M. Howard, Treatment of pneumonia. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 3. p. 153. March.

Gautier, L., Un cas de kyste hydatique du poumon droit; rupture du kyste dans les bronches au moment d'une ponction exploratrice; mort rapide; autopsie. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 2. p. 140. Rev.

Genoud, et Vignard, Pleurésie purulente avec vomique, traitée par l'aspiration continue. Lyon med. CX. p. 357. Febr. 16.

Heymann, P., Zur Heufiebertherapie. Arch. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 155.

Hofbauer, Ludwig, Physikal. Therapie d. Lungenemphysems. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 6.

Hoffmann, Rud., Beitrag zur Lehre u. Therapie d. Heufiebers. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 156.

Kaarsberg, Hans, Dobbeltinfektion af Pleuro-Peritoneum. Hosp.-Tid. 5. R. I. 7. 8.

Karlsson, Arvid, Pneumoni och alkoholism. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 190.

Killian, Gustav, u. Wilhelm Brünings, Ueber d. Behandl. von Fremdkörpern u. über Bronchialstenose. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 4. p. 334.

Klotz, F. E., Diseases of the breathing apparatus which affect the breath. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 306. Febr.

Lichtenberg, A. von, Die postoperativen Lungencomplikationen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 4—7.

Lichtenberg, A. von, Allgem. Betrachtungen über d. Eintheilung u. Verhütungsmöglichkeit d. postoperativen Lungencomplikationen. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 354.

M'Kendrick, J. Souttar, Mediastinal cancer 10 years after removal of the breast. Glasgow med. Journ. LXIX. 2. p. 106. Febr.

Malloizel, L., Recherches anatomiques sur les réactions pleuro-corticales. Revue Méd XXVIII. 3. p. 241. 332.

Nanu-Muscel, Jon., Ein Fall von Echinococcus d. rechten unteren Lungenlappens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 14.

Naumann, Hans, Die physikal. Behandl. des Asthmas. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 108.

Nowotny, Franz, Bronchoskopie u. bronchoskop. Behandl. von Bronchialasthma. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 12. 1907.

Pearson, J. M., Note on a case of acute pulmonary oedema. Lancet Febr. 8. p. 427.

Penfold, William Jas., Treatment of bronchopneumonia. Brit. med. Journ. Febr. 1. p. 258.

Perkins, Jay., Carcinoma of the mediastinum simulating aneurysm. Amer. Journ. of the and Sc. CXXXV. 4. p. 529. April.

Protopopow, F., Zur Frage d. postoperativen Pneumonien. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 1064.

Rieder, H., Erkrankungen d. Respirationsorgane. [Physik. Ther. 11. Heft.] Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 124 S. mit 2 Abbild. 3 Mk.

Rimbaud, L., Pneumonie des vieillards. Gaz. des Hôp. 46.

Romant et Guignot, Spléno-pneumonie grippale à forme hémoptoique prolongée. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 125.

Robinson, G. Burton, Parotitis as a sequela of pneumonia. Brit. med. Journ. April 11. p. 864.

Ruppert, Ueber Cholesterinexsudate in d. Pleurahöhlen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Sabourin, Ch., Le pneumothorax muet. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 89.

Saenger, M., Zur Asthmatherapie. Verh. der deutschen laryngol. Ges. 11. p. 84.

Schlesinger, H., Lungenabscess u. Lungengangrän. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 9. p. 263. 1907.

Schrötter, Hermann von, Zur Symtomatologie d. Pleuritis exsudativa. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Schrötter, Hermann von, u. Maximilian Weinberger, Zur Kenntniss d. Colibacillose d. Respirationsorgane. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Silas, W. B., A case of acute pulmonary oedema. Lancet Febr. 1. p. 288.

Söderbergh, Gotthard. Pleurit hos en pat. med lefverkancer och en minimal spetstuberkulos. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 201.

Stoker, George, A case of cavity of the lung successfully treated with ozone. Lancet April 78.

Weinberger, Maximilian, Weitere Beiträge zur Radiographie d. Brustorgane. Med. Klin. IV. 16.

Weitz, W., Ueber d. Druck in Pleuraergüssen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5. u. 6. p. 526.

Werdt, Felix v., Lokales Amyloid im gesammten Respirationstrakt. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. XLIII. 2. p. 239.

West, Samuel, Plastic bronchitis in a girl aged 11 years, 7 attacks. Lancet Febr. 15.

West, Samuel, On the treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. March 14.

Wiens, Klin. u. bakteriolog. Untersuchungen b. croupöser Pneumonie mit besond. Berücksicht. d. Bakteriämie. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 53.

Wight, Otis, B., Pulmonary complications following anaesthesia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 204. p. 89. March.

Worster, Parker, Sudden death in pneumonia. New York med. Record LXXIII. 8. p. 312. Febr.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Goss, Pembrey, Scheidemandel, Wohlwill. IV. 1. Hildebrand; 2. *Lungentuberkulose,* Steinbach; 4. Haeberlin, Raymond, Rubow; 8. Deléarde, Frugoni, Grünberger, Tarabini. V. 2. c. *Chirurgie der Lunge.* XIII. 2. Cain, Krusinger, Lundie; 3. Whitling.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Adler, Isaac, and O. Hensel, Studies in experimental arteriosclerosis. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 47.

Arnold, H. D., The importance of the early detection of aneurysm of the aorta. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 515. April.

Aschoff, L., Ueber Atherosklerose u. andere Sklerosen d. Gefässsystems. Beih. z. med. Klin. 1. Heft.

Aufrecht, E., Die Genese der Arteriosklerose (Arteriitis). Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 1.

Bard, L., De la réalité et du mécanisme du dédoublement vrai du premier bruit du coeur. Semaine méd. XXVIII. 9.

Baskin, J. Lougheed, Haemo-pericardium associated with syphilis. Lancet Febr. 8.

Baudouin, A., Les méthodes récentes d'exploration du coeur. Progrès méd. 3. S. XXIII. 16.

Benda, C., Ueber d. sogen. Periarteriitis nodosa. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Bennecke, A., Studien über Gefässerkrankungen durch Gifte. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 208.

Bunting, C. H., Chronic fibrous myocarditis in progressive muscular dystrophy. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 244. Febr.

Clutton, H. H., and Leonard S. Dudgeon. A case of aneurysm of the femoral artery in a man aged 78 years. Lancet Febr. 22.

Cumston, Charles Greene, Pulmonary embolus following operative interferences. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 9. p. 284. Febr.

D'Amato, L., Neue Untersuchungen über d. experimentelle Pathologie d. Blutgefässe. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 86.

Deganello, Umberto, Un caso di insufficienza aortica acuta d'origine traumatica. Rif. med. XXIV. 13.

Dietlen, H., u. F. Moritz, Ueber d. Verhalten d. Herzens nach langdauerndem u. anstrengendem Radfahren. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Doble, F. Carminow, Note on a case of post-influenzal pericarditis. Lancet April 4. p. 1007.

Eichhorst, Hermann, Diagnost. Bemerkungen zur Embolie d. Lungenarterie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Eppinger, Hans, Ueber Herzinsufficienz. Med. Klin. IV. 14.

Ewart, William, Dammed circulation and interrupted circulation. Lancet Febr. 22.

Fein, Johann, Der Nervus laryngeus inferior u. d. syphilit. Erkrankungen d. Aorta. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Franze, Paul C., How to estimate the functional power of the heart. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 550. March.

Fremont-Smith, F., Arteriosclerosis in the young. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 199. Febr.

Freund, R., Zur Therapie d. Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Froment et Rome, Rupture des anévrysmes de l'aorte thoracique dans le tissue cellulaire du médiastin. Lyon méd. CX. p. 813. Avril 12.

Gallavardin, L., Contribution à l'étude de la myocardite rhumatismale. Lyon méd. CX. p. 753. Avril 25.

Gaucher et Bory, Artérite syphilitique et gangrène du pied gauche. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 58.

Gaucher et Nathan, Note sur un cas d'aortite syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 57.

Groag, Paul, Ueber Funktionsprüfung d. Herzens. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 185.

Groedel, Theo, u. Franz Groedel, Ueber d. Form d. Herzsilhouette b. d. verschied. Klappenfehlern. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 79.

Grossmann, Ernst, Congenitaler Herzfehler; familiäre Polydaktylie u. Retinitis pigmentosa. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Grube, Karl, Ueber intermittirendes Hinken (Dysbasia angiosclerotica *Erb*). Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Haeberlin, Carl, Ueber d. Vorkommen präcapillarer Phlebektasien auf d. vordere u. laterale Thoraxwand b. Erkrankungen d. Cirkulations- u. Athmungsorgane. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 43.

Hare, H. A., The wiring operation of aneurism of the aorta. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 254. April.

Herbing, Varix aneurysmaticus. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 6. p. 165.

Hering, H. E., Ueber zeitweise partielle Hyposystolie d. Kammern d. Säugethierherzens. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Hirsch, Max, Die Ernährung d. Herzkranken in d. Badeorten. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 12. p. 721.

Holst, Peter, Om *Stokes-Adams'* sygdom og „Herzblock" hos mennisket. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 3. s. 181.

Hondo, T., Ein klin. Beitrag zur Diagnose d. Persistenz d. Ductus arteriosus Botalli. Med. Klin. IV. 13.

Hurry, Jamieson B., Vicious circles associated with disorders of the heart. Brit. med. Journ. April 4.

Jacob, J., Ueber d. Bedeutung d. *Karell*-Kur b. d. Beseitigung schwerer Kreislaufstörungen u. d. Fettsucht. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16. 17.

Jaschke, Rud. Th., Beitrag zur Pathogenie u. Therapie d. angioiden Zustände. Med. Klin. IV. 5. 6.

Jellinek, E. O., and C. M. Cooper, Report with comment of 6 cases of heart-block. Brit. med. Journ. April 4.

Kerr, Wm. Watt, The medical treatment of myocarditis. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 17. Jan.

Kisch, E. Heinrich, Ueber Mors subita d. Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Kitamura, S., Ueber d. Sklerose d. Pulmonararterie b. fortgesetztem übermäss. Biergenuss. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 14.

Klingmann, Theophil, Spontaneous rupture of the heart. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 198. Febr.

Köhler, Alban, Teleröntgenographie d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXXV. 5.

Kompe, Karl, Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie d. Blutgefässe. Schmidt's Jahrbb. CCXCVIII. p. 62. 186.

Landois, Felix, Ein Beitrag zur Syphilis d. Herzmuskels. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 221.

Levin, I., A case of endarteriitis obliterans. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 213.

Levin, Isaac, Spontaneous gangrene of the foot due to arteriitis obliterans. New York med. Record LXXIII. 15. p. 592. April.

Libman, E., and H. L. Celler, A case of chronic suppurative lymphadenitis and pylephlebitis. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 139.

Lumsden, G. H. Charles, Portal obstruction without external evidences of portal caval anastomosis; itis prognostic significance. Lancet March 14.

Mackenzie, Ridly, and W. S. Morrow, Cardiac arrhythmia due to extra-systoles originating in the bundle of *His*. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 534. April.

Mc Murrich, J. Playfair, The occurrence of congenital adhesions in the common iliac veins and their relation to thrombosis of the femoral and iliac veins. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 342. March.

Magruder, E. P., Case of aortic regurgitation and floating liver. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 400. Febr.

Maresch, R., Aneurysma u. Ventilverschluss d. Aorta. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Marmorstein, Michel, Contribution à l'étude des aortites grippales. Revue de Méd. XXVIII. 3. p. 267.

Marx, E., Over arteria hyaloidea persistens. Nederl. Weekbl. I. 16.

Mériel, E., Les phlébites du membre inférieur après des laparotomies. Gaz. des Hôp. 40. 43.

Morawitz, P., Ueber Compensationsvorgänge im Kreislaufe. Med. Klin. IV. 8.

Morelli, Gustav, Ueber Arterionekrose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Moritz, F., Zur Frage d. Perkussion d. rechten Herzrandes. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Moritz, F., Ueber funktionelle Verkleinerung des Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Moty, F., Le drainage systématique comme moyen prophylactique des phlébites post-opératoires. Semaine méd. XXVIII. 12.

Oliver, Thomas, Note on a case of dissecting aneurysm of the thoracic aorta ulcerating into the pericardium. Lancet April 25. p. 1206.

Orth, J., Die Verkalkung d. Media d. Extremitätenarterien. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 402.

Ortner, Norbert, Zur Klinik d. Concretio u. Accretio cordis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Ortner, N., Zur Genese u. Bedeutung echter systol. Spitzenstosseinziehungen u. eines abnormen Hochstandes d. Aortenbogens in d. Incisura sterni. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Pal, J., Ueber paroxysmale Tachykardie. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Pariset, La réaction circulatoire en hydrologie; conséquences pratiques pour le traitement de l'hypertension artérielle. Progrès méd. 3. S. XXIII. 13.

Pletnew, D., Ueber Herzarrhythmie. Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 165.

Porter, William Henry, The diagnosis of diseases of the heart. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 486. March.

Raymond et Gougerot, Gangrène symétrique des extrémités par artérite chronique oblitérante, transitoire ou permanente. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 56. Janv.—Févr.

Reitter, Carl, Zur Geräuschbildung b. d. Perforation eines Aortenaneurysmas in d. Vena cava superior. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Rembert, René, et Georges Lebat, L'athérome aortique d'après les travaux récentes. Gaz. des Hôp. 13.

Reynaud, Gustave, Tachycardie symptomatique paroxystique et gastro-entéroptose. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 172.

Richter, Erich, Perikardiales Reiben b. Synechie d. Perikards. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Robin, Albert, Les agents médicamenteux, les agents physiques, technique et résultats du traitement dans 2 cas d'artério-sclérose. Bull. de Thér. CLV. 3. p. 81. Janv. 23.

Robinson, G. Canby, Gumma of the heart from a case presenting the symptoms of *Adams-Stokes'* disease. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 1.

Roch et H. Burnand, L'artérite rhumatismale périphérique. Semaine méd. XXVIII. 13.

Rubow, V., Untersuchungen über d. Athmung b. Herzkrankheiten. Ein Beitrag zum Studium d. Pathologie d. kleinen Kreislaufs. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 255.

Schabad, J. A., Ein Fall von angeb. Herzfehler. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 287.

Schede, Franz, Beiträge zur Aetiologie, Verlauf u. Heilung d. Aneurysma dissecans d. Aorta. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 52.

Schilling, F., Arteriosklerose d. Intestinalgefässe. Wien. klin. Rundschau XXII. 17.

Schirokogoroff, J. J., Die sklerot. Erkrankung d. Arterien durch Adrenalininjektionen. Virchow's Arch. CXCI. 3. p. 482.

Schmincke, A., Endokardiale Taschenbildung b. Aorteninsufficienz. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 50.

Schmincke, Zur Pathologie seltener Herzerkrankungen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 102.

Smith, Fredk. J., The influenza bacillus as a cause of fatal endocarditis after 8 years. Lancet April 25.

Smithies, Frank, A case of aneurysm of the arch of the aorta. Physic. a. Surg. XXX. 1. p. 33.

Stengel, Alfred, Nervous manifestations of arteriosclerosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 187. Febr.

Stern, Karl, Operation eines Aneurysma embolomycoticum einer Mesenterialarterie. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 315.

Tabora, D. v., Ueber Herzalternans u. seine Beziehungen zur continuirl. Herzbigeminie. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Taylor, Seymour, On a case of aortic aneurysm with extensive arterial disease. Lancet March 7.

Teissier, J., Valeur seméiologique des hypertensions partielles dans leurs rapports avec les symptomes et les complications de l'artériosclérose. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 8. p. 283. Févr. 25.

Thompson, W. Gilman, A phenomenal aortic aneurysm. New York med. Record LXXIII. p. 636. April.

Virchow, H., Ueber ein in situ fixirtes Aneurysma d. Aorta ascendens. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Wachenfeld, Einiges Neue über Herzkrankheiten. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 9. p. 269. 1907. — New York med. Record LXXIII. 10. p. 390. March.

Waterman, N., Einige Bemerkungen zur Frage: Arteriosklerose nach Adrenalin-Injektionen. Virchow's Arch. CXCI. 2. p. 202.

Waterman, N., Over aortitis syphilitica. Nederl. Weekbl. I. 11.

Weber, F. Parkes, A case of angina pectoris with aortitis. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 318. April.

Weinberger, Maximilian, Hochgrad. Compression (Verschluss) d. Vena cava superior durch ein Aortenaneurysma. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Williams, Thos. E. H., Changes in the heart during adolescence. Lancet March 28. p. 966.

Winternitz, William, Ein Beitrag zur physikal.-diätet. Behandlung d. Arteriosklerose. Bl. f. klin. Hydrother. XVIII. 2.

van Zanten, A., Hartmassage bij een geval van hartverlaming ten gevolge van groot bloedverlies. Nederl. Weekbl. I. 13.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Adamoff. Delbet, Higgins, Rickett, Saltykow. IV. 1. Hildebrandt, Moritz; 2. Dietschy, Franz, Toyosumi, Weil; 3. Perkins; 5. Bókay, Knaggs; 7. Nenninger; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Hez, Schlesinger, Sterzing; 11. Debove, Galli. V. 1. Clairmont, Oppel; 2. a. Oppel; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Adams, Friedel, Prévost, Russ, Scherman. VI. Slocum. VII. Bardeleben, Berkofsky, Link. IX. Campbell. XIII. 2. Blumenthal, Kretschmer, Oefele, Straub, Tigerstedt. XIV. 3. Steffens. XVII. Schieffer. XVIII. Carrell.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Alexander-Katz, W., Magengeschwür u. Magenkrebs. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Arnsperger, Ludwig, Diagnose u. Therapie d. akuten Cholecystitis. Med. Klin. IV. 11.

Bacmeister, Der Ausfall des Cholesterins in der Galle u. seine Bedeutung f. d. Pathogenese d. Gallensteine. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5. 6. 7.

Bacmeister, Zur Genese d. Gallensteine. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Baisch, B., Radiolog. Untersuchungen d. gesunden u. kranken Magens. Med. Klin. IV. 17.

Bircher, Eugen, Bindesubstanzgeschwülste des Magens. Med. Klin. IV. 7.

Boas, I., Ueber die Contraindikationen der Bauchmassage b. Krankheiten d. Magendarmkanals. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XII. 1. p. 30.

Bönniger, M., Die Diagnose d. Ulcus ventriculi. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Bókay, J. von, Beitrag zur Bradykardie bei der Appendicitis im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Braun, W., Zur Behandl. d. akut lebensgefährlichen Blutungen b. Ulcus ventriculi. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Cestan, R., et Azéma, De la cirrhose biliaire d'origine eberthienne. Gaz. des Hôp. 47.

Chase, Richard F., and T. Bottomley, A case of grave gastric symptoms of reflex origine. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. p. 351. March.

Chauffard, Les ictères hémolytiques. Semaine méd. XVIII. 5.

Citron, H., Techn. u. diagnost. Beiträge zur Blutanalyse d. Faeces. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Clark, J. Payson, Strictures of the oesophagus dilated through the oesophagoscope. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. p. 350. March.

Courmont, Jules, et R. Crémieu, Cancer primitif du foie avec cirrhose. Lyon méd. CX. p. 578. Mars 15.

Cummins, W. Taylor, Squamous celled carcinomata of the oesophagus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVIII. 7. p. 289. Febr.

D'Allocco, Grazie, Sull'adenoma epatico. Rif. med. XXIV. 11. 12.

Döbeli, Emil, Die Purpura abdominalis (*Henoch*). Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 7. 8.

Dubois-Havenith, Lichen plan buccal. Presse méd. belge LX. 13.

Einhorn, Max, A new method of testing the function of the digestive apparatus. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 18. Jan.

Elder, E. A., and J. M. Postlethwaite, Note on an abnormality of the liver simulating a thoracic tumor. Lancet April 11.

Elsner, Hans, Zur Behandl. d. Ulcus ventriculi. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 58.

Eppinger, Hans, Zur Pathogenese des Icterus catarrhalis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Ewald, C. A., Die Behandlung des akuten Magengeschwürs. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Exner, Alfred, u. Hans Heyrovsky, Zur Pathogenese d. Cholelithiasis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Fink, Franz, 400 Gallensteinkranke d. J. 1906. Med. Klin. IV. 12.

Firth, A. C. D., A case of obstruction caused by sarcoma of the small intestine. Lancet March 21.

Fischer, H., Zur Kenntniss des carcinomatösen Mageninhalts. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 98.

v. Friedländer, Lithogener Cysticusverschluss b. einem Kinde. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 11.

Friedman, G. A., Cammidge reaction in pancreatic disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 682. April.

Funke, John, Etiology of cholelithiasis; bacteriological study of 102 calculi. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 1. p. 17.

Garnier, Marcel, Les affections du foie dues à l'alcool. Progrès méd. 3. S. XXIII. 12.

Gaucher et Bory, Tuberculose ou syphilis linguale? Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 105.

Geissler, Zur Behandlung des Cardiospasmus. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Giffhorn, Heinrich, Beiträge zur Aetiologie d. congenitalen Atresie des Oesophagus mit Oesophago-Trachealfistel. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 112.

Gilbert, A., et J. Jomier, La cellule étoilée du foie. Arch. de Méd. expérim. XX. 2. p. 145. Mars.

Grafe, E., u. W. Röhmer, Ueber d. Vorkommen hämolytisch wirkender Substanzen im Mageninhalt u. ihre Bedeutung f. d. Diagnose d. Magencarcinoms. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 161

Granholm, Onni, Några erfarenheter om magkatarren. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 263. Mars.

Groedel III, Franz M., Giebt es eine Ptose des Magens. Med. Klin. IV. 9.

Groedel III, Franz M., Die röntgenolog. nachweisbaren Merkmale d. Gastrektasie u. d. Pyloroptose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Grönberg, John, Relationerna mellan barnenteriter och medeltemperaturen i Wiborg 1903—1907. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 254. Mars.

Guisez, De la cure des rétrécissements cicatriciels à forme grave par l'oesophagoscopie. Revue de Chir. XXXVIII. 3. p. 296.

Hall, Arthur J., and Graham Simpson, A case of phlegmonous gastritis; bacteriological report by *Charles Porter*. Brit. med. Journ. March 7.

Harsha, William A., Tuberculosis of the tongue. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 288. March.

Hansemann, D. von, Aetiologie u. Pathogenese d. Epityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Hecht, A., Krit. Bemerkungen zur Chologenbehandlung der Gallensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. X. 2. p. 64.

Hecht, A., Ueber d. Zusammenhang von Magen- u. Nasenleiden. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Henning, Bernh., Trichomonas hominis i maginnehåll hos människa. Hygiea 2. F. VIII. 3. s. 273.

Herxheimer, Gotthold, Zur Pathologie der Gitterfasern der Leber. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 2. p. 284.

Hirsch, C., Ueber Magenstörungen b. Masturbanten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Houghton, Harris A., The indican reaction as evidence of enterogenic intoxication. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 567. April.

Huber, Armin, Zur Kenntniss d. idiopath. Speiseröhrenerweiterung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 4.

Hunter, Walter K., Case of cirrhosis of the liver in a boy 9 years old. Glasgow med. Journ. LXIX. 2. p. 89. Febr.

Hutchison, Robert, Remarks on rationel treatment of functional dyspepsia. Brit. med. Journ. April 11.

Jankau, L., Taschenbuch f. Magen-, Darm- u. Stoffwechselkrankheiten. Leipzig 1907. Max Gelsdorf. 16. 323 S. 5 Mk.

Inouye, Z., u. N. Muguruma, Ueber eine neue Methode d. Isolirung d. reinen Magensaftes aus d. Mageninhalt. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 15.

Kaufmann, J., Lack of gastric mucus (amycorrhoea gastrica) and its relation to hyperacidity and gastric ulcer. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXIV. 2. p. 207. Febr.

Kemp, S., Undersögelser over den mikroskopiske Retention [af Ventrikelindhold]. Hosp.-Tid. 5. R. 1. 13. 14.

Knaggs, J. Lawford, Perforation of the oesophagus by a rabbit bone; septic inflammation of the mediastinum; ulceration into the aorta; death from haemorrhage. Lancet March 28.

Konried, Ein Fall von Pseudotumor des Magens. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 6.

Kretz, R., Ueber Appendicitis (hämatogene Genese der Wurmfortsatzinfektion). Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 151.

Lépine, R., Diagnostic de l'insuffisance pancréatique. Semaine méd. XXVIII. 14.

Le Roy, Bernard R., Colorimetric analysis of the saliva with the clinical significance. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 448. March.

Lobenhoffer, W., Ueber extravaskuläre Erythropoëse in d. Leber unter pathol. u. normalen Verhältnissen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 124.

Lichtwitz, L., Zur Genese der Gallensteine. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Loening, Karl, Ueber d. Fortschritte in d. Diagnostik der Magenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XXII. 7. 8.

Mc Crae, John, and Osckar Klotz, Necroses of the liver. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 279.

Mathieu, Albert, Intestinales Plätschergeräusch u. tiefe Dämpfung b. unvollständ. Darmverschluss. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 3.

Meyer, Hermann, Ueber d. intestinale Gährungsdyspepsie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 452.

Monro, T. K., and Mary B. Hannay, Degeneration of the spinal cord associated with severe anaemia in a case of chronic gastric ulcer. Glasgow med. Journ. LXIX. 2. p. 81. Febr.

Morestin, Leucoplasie linguale étendue traitée par la décortication. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 65.

Müller, Albert, Methode zur Bestimmung der Acidität d. Magensaftes. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Müller, Albert, u. Paul Saxl, Ueber d. Vorgang d. Magenfüllung. Zugleich ein Beitrag zur Kennt-

niss vom Wesen der Atonie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Münzer, Egmont, Ein neues Gährungsröhrchen zur Bestimmung d. Stuhlgährung nach *Schmidt-Strasburger*, nebst Beiträgen zur Stuhluntersuchung. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 25.

Muir, Robert, On proliferation of the cells of the liver. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 787.

Neuhaus, Fremdkörper im Magen u. in d. Speiseröhre. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 245.

Oestreich, R., Fettgewebsnekrose am Pankreas mit gleichart. Lebernekrosen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 4.

Ordway, Thomas, A case of acute dilatation of the stomach and duodenum (in a moribund phthisical patient), simulating a terminal general peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 10. p. 318. March.

Orme, William Bryce, A fatal case of infectious jaundice in the federated Malay states. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Peabody, George L., A case of recurrent jaundice; death in the third attack from carcinoma of pancreas. New York med. Record LXXIII. 16. p. 638.

Peck, Charles H.. Cholelithiasis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 148. Jan.

Pexa, W., Beitrag zur Lebercirrhose d. Kindes mit besond. Berücksicht. d. Aetiologie. Wien. klin. Rundschau XXII. 5. 6. 8.

Pfannenstill, S. A., Vorkommen u. Bedeutung der Hypersekretion bei Abwesenheit von motorischer Insufficienz. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. VII. Nr. 8.

Propping, Ueber d. klin. Bedeutung d. Differenz zwischen Rectal- u. Axillartemperatur, spec. b. Peritonitis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Przewalski, B., Zur Symptomatologie d. Magenkrebses. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 16.

Renvers, R. von, Zur Therapie der Gallensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 97.

Rewidzoff, P. M., Ueber eine bis jetzt noch nicht beschriebene Erscheinung, d. b. chronisch verlaufenden Strikturen der Speiseröhre beobachtet wird. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Rheinboldt, M., Was lehrt ein Vergleich d. Wirkungen verschiedener Kochsalzwässer auf d. Magensaftabsonderung mit Hülfe d. *Pawlow*'schen Methoden. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 34.

Riebold, Georg, Weitere Untersuchungen über die Pathogenese der Traktionsdivertikel des Oesophagus. Virchow's Arch. CXCII. 1. p. 128.

Riehl, M., Die direkte Besichtigung der Magenschleimhaut. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Rindfleisch, W., Casuist. Beitrag zur Kenntniss der Steinbildung im Pankreas. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 782.

Robson, A. W. Mayo, Beziehungen d. Anatomie zu d. Krankheiten d. Pankreas. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Roeder, H., Die Pathogenese d. Salivation. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Rosenbaum, B., Blutserolog. Untersuchungen b. Carcinom d. Magens u. Darms. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Rosenheim, Th., Ueber Colitis chronica gravis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7. 8.

Roussel, Albert E., Report of a case of acute gastrectasia following typhoid fever and premature birth; recovery. New York med. Record LXXII. 4. p. 136. Jan.

Salomon, H., Zur Diagnose der Pankreaserkrankungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Sato, T. J., Ein prakt. Stuhlentnehmer. Med. Klin. IV. 9.

Schlecht, Heinrich, Ueber eine einfache Methode zur Prüfung d. Pankreasfunktion b. gesunden u. kranken Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Schlesinger, Hermann, u. Alfred Neumann, Funktionsprüfungen des Darms b. alten Leuten. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Schmidt, Adolf, Ueber Kothgährungen u. über d. Gebrauch von Probediät zur Untersuchung d. Darmfunktionen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 471.

Schmidt, Adolf, Die Funktionsprüfung d. Darmes mittels d. Probekost. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. VII u. 81 S. mit 3 Tafeln. 3 Mk.

Schürmayer, B., Krit. Betrachtungen auf dem Gebiete d. Therapie Gallensteinkranker. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 16. 17.

Schütz, Emil, Klin. Erfahrungen über Magencarcinom. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 6—9.

Schultze, Otto H., A case of traumatic rupture of the cardiac orifice of the oesophagus, probably caused by violent vomiting. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 138.

Secchi, Tommaso, Contributo allo studio della sifilide secondaria del fegato. Rif. med. XXIV. 4.

Simmonds, M., Ueber Gallenblasentuberkulose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 6.

Spanjer, N. P. van, De gebruikelijke methoden der pepsinebepaling en enkele harer toepassingen in de kliniek. Nederl. Weekbl. I. 11.

Starck, Hugo, Die Bedeutung der Oesophagoskopie f. d. Diagnose u. Behandl. verschluckter Fremdkörper. Ztschr. f. Laryngol., Pathol. u. s. w. I. 1. p. 81.

Steiner, Die chirurg. Behandlung d. chron. Dysenterie (Colitis ulcerosa chronica). Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Stone, A. K., Cases of pyloric obstruction. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 520. April.

Stone, Emil H., Idiopathic dilatation of the colon. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 13. p. 410. March.

Strassburger, Julius, Ueber neuere Ergebnisse d. Physiologie, experim. Pathologie u. Therapie d. Magens. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Symmers, Douglas, Certain unusual forms of hepatitis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 251. Febr.

Tallqvist, T. W., Ueber die Beeinflussung des Eiweissumsatzes durch Fette u. Kohlehydrate b. einigen Leberkrankheiten. Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 39.

Taylor, H. F. Leohmere, A case of merycisme. Brit. med. Journ. March 14.

Telling, W. H. Maxwell, Acquired diverticula of the sigmoid flexure. Lancet March 21.

Thomson, Alexis, Diverticula of the alimentary tract, with particular reference to those met with in the ileum resulting from accessory pancreas and from tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 304. April.

Tileston, Wilder, Acute yelow atrophy of the liver. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 510. April.

Tuttle, James P., Acute flexures or angulations of the sigmoid and colon. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 479. March.

Watson, Chalmers, Pancreatitis with jaundice. Lancet March 28. p. 967.

Weber, Magenkrebs u. Milchsäure. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIV. 1. p. 9.

Wejnert, Bronislaw, Ueber d. Einfluss d. per os u. per rectum dargereichten gewöhnl. u. nach *Metschnikoff* zubereiteten Milch auf d. Bakterienflora im Kothe. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Wiesner, B., Casuist. Beitrag zur Bedeutung der radiolog. Untersuchung d. Colons. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Witte, Johannes, Ueber d. Werth d. Methode *H. Salomon's* f. d. Differentialdiagnose d. Magencarcinoms. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 30.

Wolff, Walter, u. Alexander Martinelli. Ueber einige Beziehungen zwischen Nieren- u. Magen-

krankheiten. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 450.

Zimmer, Art., Paratyphöse Cholecystitis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 1. p. 34.

Zuberbühler, A. W., Die Elektrolyse b. narbiger Verengerung des Oesophagus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

S. a. I. Bang, Bial, Fuld, Gross, Moraczewski, Tichomirow. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Adamoff, Battaglia, Brandts, Breton, Hesse, Minkowski, Ruge, Sternberg. IV. 1. Schürmayer; 2. Abe, Amaky, Fritzsche, Lannois, Schuller, Shiga, Thomton, Troullier, Zinsser; 3. Robinson, Söderbergh; 4. Magruder, Raynaud, Schilling; 6. Rudinger; 8. Müller, Reggianini, Rothe, Sainton; 9. Diamare, Liwschitz; 11. Ebstein, Merklen; 12. Garin, Grek, Préti, Rheindorf. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VII. Kendall. VIII. Carpenter, Champetier, Gellhorn, Leuret, Lindholm, Morse, Schleissner, Shelmerdine, Tissier, Townsend. XI. Fischer. XIII. 2. Jacoby, Karewski, Körte, Linossier, Magnus, Oefele, Pons, Rosenheim, Rotter, Umber; 3. Breton, Preleitner. XIV. 2. Dubois. XVI. Elben. XVIII. Ceradini.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Axisa, Edgar, Die Salzsäuresekretion b. Nephritis. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 9.

Babes, V., Ueber d. Auftreten von Fett im interstitiellen Gewebe d. Niere u. im Inneren d. Nierengefässe. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 7.

Blum, Viktor, Zur funktionellen Diagnostik med. Nierenkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Chute, Arthur L., An insidious type of nontuberculous pyelonephritis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 5. p. 143. Jan.

Doret, C. L., Bijdrage tot de pathogenese der hydronephrose. Nederl. Weekbl. I. 13.

Eastes, G. Leslie, Certain infections of the urinary tract, with special reference to tubercle, gonococcus and bacillus coli communis. Brit. med. Journ. April 25.

Georgopulos, M., Die Anregung d. Diaphorese b. Niereninsufficienz. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Gluziński, L. Anton, Zur Frage der Ausscheidung d. Chloride im Harne b. Nierenerkrankungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Hürter, Multiple Niereninfarkte mit hohem Blutdruck. Fortschr. d. Med. XXVI. 10. p. 289.

Illyés, G. von, Ueber d. Nierentuberkulose. Folia urolog. II. 1. p. 40.

de Keersmaecker, Les albuminuries, les néphrites chroniques et le bacille de *Koch.* Folia urolog. II. 1. p. 1.

Langstein, Leo, Zur Frage d. Beurtheilung u. Therapie d. chron. Albuminurien im Kindesalter. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 117.

Lerch, Otto, Bright's disease and its treatment. New York med. Record LXXIII. 16. p. 640. April.

Macnab, J. T., Renal haemorrhage in chronic interstitial nephritis. Lancet April 11.

Merkel, Hermann, Die Hydronephrose u. ihre Beziehung zu accessorischen Nierengefässen. Virchow's Arch. CXCI. 3. p. 534.

Morris, Robert F., A case of fatty degeneration of the kidney. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 412. April.

Neuhäuser, Hugo, Ueber eine hypernephromähnl. entzündl. Veränderung d. Niere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Nicolich, G., Ueber 2 Fälle von asept. Nephrolithiasis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Rovighi, Alberto, Concetti odierni sulla terapia della nefrite. Rif. med. XXIV. 17.

Rudinger, Carl, Zur Frage der vicariirenden Thätigkeit d. Darmes b. d. Nephritis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Sabrazès, J., et P. Husnot, Névromes et fibromes des surrénales. Arch. de Méd. expérim. XX. 2. p. 189. Mars.

Satterlee, G. R., A case of hypernephrome of the adrenal gland. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 171.

Stejskal, Karl von, Ueber orthot. Albuminurie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Strasser, Alois, Krankheiten d. Niere u. Harnwege. [Physik. Ther. 25. Heft.] Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 78 S. 2 Mk.

Thomson, W. Hanna, Acute invasion of the kidneys by the bacillus coli. New York med. Record LXXIII. 12. p. 469. March.

Vanderhoof, Douglas, Symptomatology and diagnosis of nephritis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 537. March.

Walker, Ralph E., A case of chronic interstitial nephritis, with uraemia, cardiac dilatation and marked anasarca. Physic. a. Surg. XXX. 1. p. 35.

Ward, Bernard J., Solitary kidney with the notes of a rare case. Brit. med. Journ. April 25.

Wyssokowics, W., Ueber die Passirbarkeit der kranken Nieren für Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 1.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Adamoff, Brugnatelli. IV. 2. Schöneich; 5. Wolff; 9. Bittorf, Dönniger. V. 2. d. *Chirurgie.* X. Ballantyne. XIII. 2. Hartleib, Jonescu.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Axmann, Zum Scapularkrachen. Med. Klin. IV. 11.

Cosgrave, M., Rheumatism in children. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 58. Febr.

Crozer, J. P., Treatment of rheumatism in children. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 229. April.

Dardel, J., Notes on chronic rheumatism and its treatment. New York med. Record LXXIII. 14. p. 562. April.

Davis, John Staige, Primary haemangiomata of muscle. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 204. p. 74. March.

Dighton, C. A., Progressive ossifying myositis in a boy aet. 11. Edinb. med. Journ. N. F. XXIII. 4. p. 344. April.

Dreessmann, Ueber chronische Polyarthritis im Kindesalter. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 829.

Frangenheim, Paul, Die Myositis ossificans im M. brachialis nach Ellenbogenluxationen, ihre Diagnose u. Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Fuerstenberg, Alfred, Zur hydriat. Behandl. d. rheumat. Erkrankungen. Med. Klin. IV. 13.

Höring, F., Ueber Tendinitis ossificans traumatica. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Klapp, R., Die Behandl. d. Sehnenscheidenphlegmone. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Lorenz, Heinrich, Ueber eine eigenartige Form von Myositis progrediens. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Mühsam, Richard, Impftuberkulose d. Sehnenscheiden b. Pflegepersonal. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 114.

Nenninger, Gelenkrheumatismus u. Herzerkrankungen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 273.

Okincyc, J., Considérations sur la physiologie pathologique des muscles creux. Progrès méd. 3. S. XXIII. 5.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Esau, Vincent; 4. Gallavardin, Roch; 8. *Neurotische*

Muskelleiden; 10. Schenk. V. 1. Foerster; 2. e. Schiller. VII. Adenot. XI. Engel.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abadie, Ch., Diagnostic et traitement du goître exophthalmique. Gaz. des Hôp. 27.

Abelsdorff, G., Ueber einseit. reflektor. Pupillenstarre als Theilerscheinung d. Oculomotoriuslähmung. Med. Klin. IV. 9.

Adamkiewicz, Albert, Hemiplegia pseudohysterica. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 3.

Adler, Beitr. zu d. Grenzgebieten d. Chirurgie u. Hysterie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Allen, Alfred Reginald, A new diagnostic sign in recurrent laryngeal paralysis. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 3. p. 141. March.

Allen, Richard C., A case of status epilepticus, lumbar puncture; recovery. Brit. med. Journ. April 11. p. 865.

André-Thomas, Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la paralysie faciale periphérique et de l'hémispasme facial. Revue neurol. XV. 24. p. 1273. 1907.

Ausset, E., Sur un cas d'atonie musculaire congénitale (maladie d'*Oppenheimer*). Echo méd. du Nord XII. 12.

Ayer jr., James B., Cyst of the dura mater occupying the left middle cranial fossa associated with anomalous development of the left superior temporal gyrus. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 3. p. 513. Jan.

Baller, Zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 266.

Ballet, Gilbert, et André Basibe, Paraplégie flasque absolue avec conservation des reflexes; actinomycose de la colonne vertebrale; dégéneration ascendante de la moelle épinière avec foyer de rammollissement. Revue neurol. XVI. 2. p. 49.

Bárány, Robert, Einseit. Blicklähmung. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. VII. 4. p. 36.

Bárány, Robert, Die Untersuchung d. optischen vestibulären reflektor. Augenbewegungen in einem Falle von einseit. Blicklähmung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XLII. 3.

Bartel, J., Fälle von Hirntumoren. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 17.

Bericht über d. 14. Versamml. mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen zu Leipzig am 27. Oct. 1907. Arch. f. Psych. u. Nerverkrankh. XLIV. 1. p. 402. — Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Berlit, B., Vortäuschung einer organ. Erkrankung durch Hysterie. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 1. p. 1.

Bethe, Albrecht, Zur Nervenregeneration. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 233.

Bickel, Adolf, Ueber d. klin. Bedeutung d. bedingten Reflexes. Med. Klin. IV. 11.

Bierhoff, Frederic, Report of a case of hysterical retention of urine, complicated by foreign body. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 165. Jan.

Bing, Robert, Ueber d. Begriff d. Neurasthenie. Med. Klin. IV. 5.

Bleicher, Ein Fall von traumat. Neurose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 11.

Bolewski, P. von, 2 Fälle von otogen. linkseit. Schläfenlappenabscess. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Bonfigli, R., Peripheral amyotrophy due to traumatism. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3. p. 121.

Bourneville et A. Boyer, De l'état de mal épileptique. Idiotie congénitale aggravée par des convulsions portant sur le côté droit; signes de méningite; epilepsie; mort en état de mal. Sclérose atrophique et méningo-encéphalite de l'hémisphère gauche. Arch. de Neurol. 3. S. VI. 12. p. 419. Déc. 1907.

Bramwell, Byrom, An analysis of 263 cases of tabes. Brit. med. Journ. March 21.

Buchanan, G. Burnside, Case of injury to the motor area of the brain. Glasgow med. Journ. LXIX. 3. p. 178. March.

Budziński, J., Ueber d. contralateralen Reflexe an d. unteren Extremitäten b. Kindern. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

Burnand, R., La valeur de la perte unilaterale du reflex rotulien dans le diagnostic du tabes. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 4. p. 282. Avril.

Bychowski, Z., Reflexstudien. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 116.

Campbell, Ueber gummöse Erkrankung beider Nuclei caudati. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Carter, F. Bolton, Cerebellar abscess. Brit. med. Journ. March. 21. p. 717.

Cassirer u. Loeser, Ueber d. Einfl. von Drehbewegungen um d. vertikale Körperachse auf d. Nystagmus. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 6.

Claude, Henri, et Felix Rose, Syndrome de compression médullaire chez une grande hystérique. Revue neurol. XVI. 2. p. 53.

Clopatt, Arthur, Om ett fall af tremor hos ett barn. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 140. Jan.

Collins, Joseph, Some fundamental principles in the treatment of functional nervous diseases, with special reference to psychotherapy. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 168. Febr.

Courtellement, Trophoedème chronique; variété congénitale unique. Neur. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 67. Janv.—Febr.

Courtney, J. W., The genesis and nature of hysteria. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. p. 341. March.

Couchlin, Robert Emmet, Report of a case of cerebral abscess with masked symptoms. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 691. April.

Cramer, Dyspragia intermittens op functioneele bodem. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 413. 1907.

Curschmann, H., Beitrag zur sacralen Form d. multiplen Sklerose u. zur Dissociation d. Potenzstörung hierbei. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 3.

Debove, Polynévrite alcoolique chez un tuberculeux. Gaz. des Hop. 36.

Deléarde, A propos d'un cas de réaction méningée à liquide louche, puriforme et aseptique, simulant une méningite cérébro-spinale. Echo méd. du Nord XII. 9.

Deléarde et Hannard, Adénopathie trachéobronchique et paralysie recurrentielles. Echo méd. du Nord X. 11. 15.

Deléarde, A., et J. Minet, Le syndrome paraplégie spasmodique familiale. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 181. — Echo méd. du Nord XII. 13.

De Sandro, Domenico, Un caso di astasia-abasia emotica. Rif. med. XXIV. 7.

Diller, Theodore, A fatal case of pontile hemorrhage, with autopsy. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 408. March.

Dobson, T. H. B., On migraine. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Donaldson, H. H., Interpretation of the appearences seen in a peripheral nerve. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. XI. 3. p. 95.

Dopter, Ch., Meningite lymphocytique ourlienne avec atteinte du trijumeau, et zona d'une de ses branches. Progrès méd. 3. S. XXIII. 9.

Drewnam, Jennie G., The blood conservation of neurotic individuals. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 593. March.

Dunton jr., William Ruch, The nervous and mental manifestations incident to school life. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 258. Febr.

Eulenburg, A., Höhenluft b. Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 12.

Feilchenfeld, Leopold, Ueber d. Verschlimmerung d. Tabes u. progress. Paralyse durch Unfälle. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Fischer, Ferdinand, Ueber gliomatöse Entartung d. Opticusbahn. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 181.

Flatau, Georg, Die Epilepsiebehandlung seitens d. prakt. Arztes. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 71.

Flatau, Germanus, Ueber hereditären essentiellen Tremor. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 306.

Flesch, Jul., Fall von Convergenzlähmung. — Fall von Myasthenie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Frankl-Hochwart, L. von, Die nervösen Erkrankungen d. Geschmacks u. Geruchs. 2. Aufl. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Gr. 8. IV u. 96 S. mit 14 Abbild. 2 Mk. 80 Pf.

Fritsch, Ein Fall von Poliomyelitis centralis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 10.

Frugoni, Cesare, Ueber einige Respirationsveränderungen cerebralen Ursprungs. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 5.

Fuchs, Alfred, Eine bisher nicht beschriebene Form familiärer Nervenerkrankung nebst einem Falle einer ungewöhnl. Motilitätsneurose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 5. 6.

Fuchs, Alfred, Ein weiterer Fall von ungewöhnl. familiärer Nervenerkrankung (Residuen einer Hemiplegia cruciata?) Wien. med. Wchnschr. LVIII. 9.

Galewsky, Ueber Tabes in d. ersten Jahren nach d. Infektion. Med. Klin. IV. 8.

Glas, Emil, Die Sensibilität d. Larynxeinganges b. Recurrenslähmungen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Glover, J., Surdité centrale bilatérale; hérédosyphilis à la seconde génération. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 88.

Gordon, Alfred, Integrity of stereognostic function and of all forms of sensation in a case with a lesion of the left parietal lobe. New York med. Record LXXIII. 16. p. 648. April.

Gregersen, Fr., Cerebrospinalväskens Cytologi. Hosp.-Tid. 5. R. II. 16.

Grönholm, Ett fall af astenisk oftalmoplegi. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 895. 1907.

Grünberger, Viktor, Bronchiektasie u. Hirnabscess. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 14.

Grunewald, Julius, Ueber hystero-traumat. Lähmungen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Hagen, F. J., Paralysis agitans bij een inlander. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. bz. 60.

Halipré et Hebert, Exostose ostéogénique; dystrophie osseuse héréditaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 437. Nov.—Déc. 1907.

Hamilton, Arthur, S., A report of 27 cases of chronic progressive chorea. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 3. p. 403. Jan.

Hammerschlag, S., Ueber Diagnose u. Therapie d. Hydrocephalns. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 4. 415.

Hart, Carl, Ueber Thymus persistens u. apoplektiformen Thymustod, nebst Bemerkungen über d. Beziehungen der Thymuspersistenz zur Basedow'schen Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13. 14.

Haškovec, Ladislav, Die Bedeutung d. Individualisirung von Nervenkranken u. d. physik. Therapie. Wien. klin. Rundschau. XXII. 13. 14.

Haushalter, P., et Lucien, Polyurie simple et tubercle de l'hypophyse. Revue neurol. XVI. 1. p. 1.

Hecht, D'Orsey, Morbid somnolence. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 403. March.

Herz, Max, Wanderherz u. Neurasthenie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9.

Herz, Max, Pseudoperiostitis angioneurotica. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 12.

Hirschfeld, Hans. Lähmung d. Ramus III trigemini, d. Facialis, Vagus, Accessorius, Glossopharyngeus, Hypoglossus, Sympathicus u. d. Nervi thoracici anteriores durch einen Dolchstich. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 1. p. 5.

Hummel, F., Ein Fall von prodromaler Epistaxis [vor Apoplexie]. Fortschr. d. Med. XXVI. 4. p. 100.

Jaboulay, Paralysie faciale d'origine otique; traitment palliatif de la lagophtalmie par la section du sympathique. Gaz. des Hôp. 24.

Jaboulay, De l'épilepsie Jacksonienne par porencéphalie traumatique. Gaz. des Hôp. 32.

Jackson, James Marsh, and Louis Guy Mead, Some clinical observations on the diagnosis and treatment of exophthalmic goître. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. p. 346. March.

Jacoby, George W., A colony sanatorium for the nervous and neurasthenic. New York a. Philad. med. Journ. LXXVII. 16. p. 716. April.

Jaksch, R. von, Tetanie, ein Initialsymptom akuter Erkrankungen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Jones, Ernest, Le coté affecté par l'hémiplègie hystérique. Revue neurol. XVI. 5. p. 193.

Jung, C. G., Ueber d. Bedeutung d. Lehre *Freud's* f. d. Neurologie u. Psychiatrie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 7. p. 218.

Iwanoff, Alexander, Ueber d. Larynxaffektionen b. d. Syringobulbie. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 31.

Keiper, Ueber Pseudotetanie im Kindesalter. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte. XXIV. 3. p. 68.

Klarfeld, Boguslaw, Ergograph. Untersuchungen über d. Kniesehnenreflex. Arch. f. Physiol. CXXI. 7. p. 404.

Klemm, Paul, Die operative Therapie d. Morbus Basedowii. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 168.

Klingmann, Theophil, Amnesic cerebral automatism in epilepsy. Physic. a. Surg. XXIX. 11. p. 400. Sept. 1907.

Klippel et François Dainville, Méningomyélite syphilitique à marche rapide. Revue neurol. XVI. 4. p. 141.

Knapp, A., Affection of the optic nerve during pregnancy. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 359. 1907.

Knapp, Philip Coombs, Division of the posterior spinal roots for amputation neuralgia. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 5. p. 149. Jan.

Knopf, H., u. Panconcelli-Calzia, Die Sprachstörung in einem Falle von chron. Bulbärparalyse. Sprachstörungen u. s. w. p. 120.

Köllner, Zur Aetiologie d. Abducenslähmung, besonders d. isolirten Lähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Koeppen, Paul, Zur Frage d. ursächl. Zusammenhanges von Tabes u. Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 3. p. 89.

Köster, Georg, Troph. Störungen nach Durchschneidung hinterer Wurzeln. Fortschr. d. Med. XXVI. 5. p. 129.

Kolk, J. van der, Een geval van tumor cerebri, gedurende het leven gehouden voor een snil verloopenden vorm van dementia paralytica. Psych. en neurol. Bl. 1. blz. 9.

Kos, Michael, Traumat. Lähmung d. Musc. obliquus superior. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 11.

Kronthal, Paul, Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 167.

Laignel-Lavastine, Encéphalomyélite aiguë hémorrhagique, hyperplastique et diapédétique. Arch. de Méd. expérim. XX. 2. p. 234. Mars.

Landström, John, Ueber Morbus Basedowii. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. VII. 3 o. 4. Nr. 8.

Lasarew, W., Beitrag zur Kenntniss d. Meralgia paraesthetica anterior (*Roth*). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 154.

Laubi, Otto, Die psych. Einflüsse b. d. Aetiologie u. Behandl. d. Stotterns. Sprachstörungen u. s. w. p. 91.

Laure, L., Sur un cas de méningisme avec aphasie au cours et au declin d'une fièvre typhoïde chez un enfant de 10 ans. Revue neurol. XVI. 3. p. 109.

Lehndorff, Heinrich, Ponstumor u. Sklerodermie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 8.

Lehndorff, Heinrich, Thurmschädel u. Sehnervenatrophie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Leubuscher, Paul, Die Therapie d. Epilepsie. Med. Klin. IV. 11.

Liebe, K., Ueber einen Fall von *Little*'scher Starre mit cortikaler Amblyopie. Fortschr. d. Med. XXVI. 4. p. 97.

Liepmann, H., Ueber d. angebl. Worttaubheit d. motorisch Aphatischen. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 7.

Lombard, E., et E. Halphen, Le nystagmus réflexe provoqué comme méthode de diagnostic des états fonctionnels de l'appareil vestibularis. Progrès méd. 3. S. XXIII. 16.

Long, a) Monoplégie crurale par lésion du lobule paracentral. — b) Lésion étendu de la région rolandique d'origine intra-utérine sans hémiplégie consécutive. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 37. Janv.—Févr.

Lourié, A., Ueber d. Augenbewegungen b. Kleinhirnreizung. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 3.

Mc Callum, A. J., The colony and bromide treatment of epilepsy. Brit. med. Journ. March 14.

MacCallum, W. G., u. Karl Voegtlin, Ueber d. Beziehung d. Parathyreoidea zum Calciumstoffwechsel u. über d. Natur d. Tetanie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 6.

Mc Carthy, D. J., and Milton K. Meyers, Carcinomatosis of the meninges. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 191. Febr.

Mackenzie, Allen V., Zur Klinik der galvan. Acusticusreaktion. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11.

Mann, A., Die Hysterie d. Soldaten. Militärarzt XLII. 4. 6.

Marburg, Otto, Zur Frage d. Adipositas universalis b. Hirntumoren. Beibl. zu d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 1. p. 14.

Marburg, Otto, Zur Frage d. infantilen u. juvenilen Tabes. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 12. — Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2.

Mayer, E., Physikal.-chem. Untersuchungen zur Physiologie u. Pathologie d. Rückenmarks. Journ. f. Psych. u. Neurol. X. 1 u. 2. p. 49.

Meige, Henry, Les péripéties d'un torticolis mental. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 461. Nov.—Déc. 1907.

Mendel, Kurt, Zur sacralen Form d. multiplen Sklerose. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 3.

Mendicini Bono, A., La paraplégie spasmodique familiale. Revue de Méd. XXVIII. 3. p. 209.

Menzel, K. M., Beitrag zur Kenntniss d. einseit. Kehlkopfkrampfes. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Mes, G., Een geval van morbus Basedowii behandelt met geiteserum. Nederl. Weekbl. I. 16.

Milchner, R., Zur Kenntniss d. Syringomyelie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Minet, Jean, et Etienne Verhaeghe, Atrophie musculaire progressive du type *Aran-Duchenne* et paralysie pseudobulbaire. Echo méd. du Nord XII. 10.

Mingazzini, G., Contribution à l'étude des paralysies consécutives à la rachistovaïnisation. Revue neurol. XVI. 5. p. 185.

Mitchell, John K., Diagnosis and treatment of neurasthenia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 203. p. 41. Febr.

Möller, Axel Tagesson, Ueber d. mechan. Nervenreiz. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 12. p. 751.

Morison, Alexander, On sleep and sleaplesness. Lancet Febr. 8.

Moritz, P., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCXCVIII. p. 175.

Moriyasu, Renkichi, Ueber Fibrillenbefunde b. Epilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 84.

Morton, Edward Reginald, A case of meralgia paraesthetica successfully treated with the constant current. Lancet March 28.

Mouriquand, Georges, et Bouchut, Rhumatisme et maladie de Basedow. Lyon méd. CX. p. 239. Févr. 2.

Müller, Ueber Blutbrechen b. Hysterischen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 53.

Nadoleczny, Die Sprachstörungen d. Epileptiker. Sprachstörungen u. s. w. p. 138.

Nambre, Takakazu, Ueber d. Genese d. Corpora amylacea d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 391.

Noïca, Le mécanisme de la contracture chez les spasmodiques hémiplégiques. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 15. Janv.—Févr.

Nutt, John Joseph, Orthopaedic therapy during the early stages of acute anterior poliomyelitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 402. Febr.

Oettinger, Bernard, A case of recurrent autohypnotic sleep, hysterical mutism and simulated deafness; symptomatic recovery with development of hypomnesia. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 3. p. 129. March.

Orbison, Thomas J., The neurasthenia of autointoxication. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 558. April.

Orzechowski, Kasimir von, Zur Frage der patholog. Anatomie u. Pathogenese d. Chorea minor, nebst Bemerkungen über d. Nekrobiose d. Nervenzellen u. d. Nervenzellkerns. Arb. a. d. neurol. Institut an d. Wien. Univers. p. 530. 1907.

Pace, Domenico, Parasiten u. Pseudoparasiten d. Nervenzelle. Vorläuf. Mittheil. u. vergleichende Parasitologie d. Nervensystems. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 62.

Parhon, C., et P. Cazacou, Sur un nouveau cas de trophoedème chronique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 448. Nov.—Déc. 1907.

Parhon, C., et Goldstein, Etat psychasthénique survenu chez une jeune fille épileptique soumise au traitement thyroïdien, disparaissant par la cessation du traitement et réapparaissant par sa reprise. Revue neurol. XV. 1. p. 6.

Pasteur, William; Alexander G. R. Foulerton and Henry Maccormac, On a case of acute poliomyelitis with a diplococcal infection of the spinal sac. Lancet Febr. 15.

Perusini, Gaetano, Ueber einige Faseräquivalentbilder des Rückenmarks nach Chrombehandlung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 295.

Péchin et Descomps, Traumatisme orbitaire et hémiplégie alterne consécutive. Revue neurol. XVI. 7. p. 286.

Philip, R. W., On chorea of aggravated type with certain unusual phenomena. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Pipping, Hereditär ataxi. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 903. 1907.

Polimanti, Sur le phénomène de *Charles Bell*. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 508. Nov.—Déc. 1907.

Potpeschnigg, Karl, Zur Kenntniss d. kindl. Krämpfe u. ihrer Folgen f. d. spätere Alter. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 360.

Prince, Morton, A study in tactual localization in a case presenting astereognosis and asymbolia due to injury of the cortex of the brain. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 1. p. 1. Jan.

Prinet, E., Le syndrome de *Dercum*. Echo méd. du Nord XII. 5.

Quinby, William C., The treatment of trophic nerve lesions. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 9. p. 281. Febr.

Rach, Egon, Ueber primäre Sarkomatose d. innern Häute d. Gehirns u. Rückenmarks im Kindesalter. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 78.

Ratner, Ueber Grypno- u. Telphonophobie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 179.

Ratner, Das Fehlen d. beiderseit. Cremasterreflexes als einziges Frühsymptom d. Tabes incipiens. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 179.

Redlich, Emil, Ueber d. Heirathen nervöser u. psychopath. Individuen. Med. Klinik IV. 7.

Redlich, Emil, Ueber ein eigenartiges Pupillenphänomen; zugleich ein Beitrag zur Frage d. hyster. Pupillenstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Redlich, Emil, Epilepsie u. Linkshändigkeit. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 59.

Reggianini, Aldo, Sulla eziologia, la patogenesi, la terapia dello spasmo dell'esofago. Rif. med. XXIV. 6.

Réthi, L., Etwas über nasale Reflexneurosen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Rönne, Henning, Om Forstyrrelser i Öjets associerede Bevägelser. Hosp.-Tid. 5. R. I. 8. 9.

Rose, Felix, De l'apraxie des muscles céphaliques. Semaine méd. XXVIII. 17.

Rose, Névrite sensitive et trophique à la suite d'un zona; lésions trophiques des os de la main à type de rhumatisme chronique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 64. Janv.—Févr.

Rossolimo, Le topographe cérébral. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 431. Nov.—Déc. 1907.

Rothe, A. v., Pseudoappendicitis hysterica. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 11. p. 338.

Russell, J. S. Risien, On the diagnosis of organic from functional affections of the nervous system. Brit. med. Journ. March 14.

Russell, Jas. W., A case of hysterical somnambulism showing abnormal acuity of vision in the somnambulistic state. Brit. med. Journ. March 14.

Sacchini, Giuseppe, Sul sintoma del *Kernig*. Rif. med. XXIV. 9.

Sachs, B., Grave chorea and its relation to septicaemia. New York med. Record LXXIII. 13. p. 505. March.

Sainton, Paul, et Camille Tronc, Les crises gastriques des tabétiques. Gaz. des Hôp. 16. 19.

Salecker, P., Ueber segmentäre Bauchmuskellähmungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 160.

Salus, R., Ueber grünl. Hornhautverfärbung b. multipler Sklerose. Med. Klin. IV. 14.

Schaffer, Karl, Beitrag zur Lehre d. cerebralen Schmerzen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 228.

Scheel, Beitrag zur Kenntniss d. amyotrophischen Lateralsklerose. Med. Klin. IV. 7.

Schlesinger, Erich, Zur Injektionstherapie d. Neuralgien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Schlesinger, H., Organ. Nervenerkrankungen u. Herz. Wien. klin. Rundschau XXII. 14. 15.

Schlub, H. O., Un cas d'ivresse du sommeil. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 1. p. 47. Janv.

Schmidt, F., Experiment. Beiträge zur Frage d. Entstehung d. Sonnenstichs. Arch. f. Hyg. LXV. 1. p. 17.

Schroeder, R., Zur Casuistik d. Cerebellarhämorrhagien. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Schrötter, L. von, Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 14.

Schultze, Ernst, Ueber hyster. Hemiplegie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Schultze, Fr., Ueber d. Behandl. d. Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 17.

Scripture, E. W., Treatment of hyperphonia (stuttering and stammering) by the general practitioner. New York med. Record LXXIII. 12. p. 480. March.

Séglas et André Barbé, Un cas de porencéphalie chez un hydrocéphale épileptique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 425. Nov.—Déc. 1907.

Seitz, Ludwig, Ueber Lokalisation u. klin. Symptome intracranieller Blutergüsse Neugeborener. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Sertoli, Alfonso, Ulcera perforante del piede da spina bifida occulta. Rif. med. XXIV. 8.

Sicard et Descomps, Torticolis mental de *Brissaud;* insuccès du traitement chirurgical. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 459. Nov.—Déc. 1907.

Siemerling, E., Zur Symptomatologie u. Therapie d. Kleinhirntumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Smith, P. C., Excessive patellar reflex of nervous origin. Brit. med. Journ. March 14.

Söder, Die Heilkurse f. stotternde Volksschüler in Hamburg. Sprachstörungen u. s. w. p. 66.

Souques, A., Dissociation cutanéo-vasculaire de la sensibilité à propos d'un cas de lésion bilatérale du bulbe. Revue neurol. XVI. 6. p. 225.

Spencer, H. A., Case of lighthing stroke. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 173. Febr.

Spindler, A., Hat d. Hg-Behandl. d. Syphilis Einfluss auf d. Zustandekommen metasyphilit. Nervenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Sprachstörungen u. Sprachheilkunde, herausgegeben von *H. Gutzmann*. Berlin. S. Karger. 8. 189 S. mit 15 Abbild. im Text u. 1 Porträt. 5 Mk.

Spratling, William P., Recent progress in the treatment of epilepsy. Albany med. Ann. XXIX. 2. p. 172. Febr.

Stcherbach, Alexander, Etude graphique des phénomènes vibratoires. Clonus fonctionnel et organique chez les animaux. Revue neurol. XVI. 3. p. 101.

Stefani, Joseph, Le tabes ostéo-articulaire précoce, à propos de quelques cas de manifestations ostéo-articulaires prétabétiques. Gaz. des Hôp. 23.

Stekel, Wilhelm, Die Angstneurose d. Kinder. Med. Klin. IV. 17.

Stern, H., Die Sprachstörungen b. d. Nervenkrankheiten. Sprachstörungen u. s. w. p. 108.

Sternberg, Maximilian, Ueber d. Kraft d. Hemiplegiker. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXXIV. 2. p. 128.

Sterzing, Paul, Ein Fall von Angioma arteriale racemosum im Gehirn. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 7.

Stiefler, Georg, Multiple Nervenlähmung in Folge von intrauteriner Umschnürung einer oberen Extremität. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Stiller, B., Höhenluft b. Morbus Basedowii. Med. Klin. IV. 9.

Stötzner, E., Meine ersten Heilversuche. [Stotterheilung.] Sprachstörungen u. s. w. p. 19.

Strasser, Alois, Tabes u. Polyneuritis. Bl. f. klin. Hydrother. XVIII. 1.

Strasser, A., Atypische Tabes. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Strasser, A., u. M. Berliner, Erfolge d. Duschemassage b. Beschäftigungsneurosen u. Neuritiden. Bl. f. klin. Hydrother. XVIII. 3.

Szöllösy, Ludwig v., Schlaflosigkeit u. Hypnose. Wien. klin. Rundschau XXII. 6.

Tarabini, Luigi, Le neurosi respiratorie. Rif. med. XXIV. 10. 11.

Therman, Ernst, Akillisestä aivotulehduksesta. [Ueber akute Encephalitis.] Duodecim XXIII. 12. s. 389.

Thomsen, R., Zur Klinik u. Aetiologie d. Zwangserscheinungen, über Zwangshallucinationen u. über d. Beziehungen d. Zwangsvorstellungen zur Hysterie. Arch, f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 1.

Thomson, W. Hanna, Grave's disease and its treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 313. March.

Tillgren, J., Ett fall af obliterande ependymit i fjärde ventrikeln med symtom af hjärntennör. Hygiea 2. F. VIII. 3. s. 279.

Treymann, Trigeminusneuralgie in Folge von Zahnretention. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Trömner u. Preiser, Frühfrakturen d. Fusses b. Tabes als Initialsymptom. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 745.

Trotter, Wilfred, On some of the commoner symptoms of cerebellar abscess. Brit. med. Journ. March 14.

Turner, Dawson, Electrolysis in tic douloureux and spinal sclerosis. Brit. med. Journ. April 4.

Veraguth, Otto, Ueber d. Bedeutung d. psychogalvan. Reflexes. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 5.

Vigouroux, A., Ecoulement de liquide céphalorachidien; hydrocéphalie; papillome des plexus choroïdes du IV. ventricule. Revue neurol. XVI. 7. p. 281.

Vining, C. Wilfred, A case of acute ascending paralysis with recovery. Lancet Febr. 8.

Volland, Statist. Untersuchungen über geheilte Epileptiker. Allg. Ztschr. f. Psych. LXV. 1. p. 18.

Voorhoeve, N., Over een geval van bitemporale hemianopsie. Nederl. Weekbl. I. 8.

Walthard, M., Ueber d. sogen. psycho-neurot. Ausfallserscheinungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Weber, L. W., Die Behandl. d. psych. Erregungszustände. Therap. Monatsh. XXII. 2. p. 57.

Webster, J. H. Douglas, A case of unilateral cerebral hyperplasia, with co-existent acromegaly of the foot and a slight degree of unilateral gigantism. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 306.

Weisenburg, T. H., The diagnosis and treatment of syphilitic lesions of the nervous system. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 561. April.

Welty, Cullen F., A report of 11 cerebral complications due to acute and chronic suppuration of the middle ear. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 51. Febr.

Westphal, A., Ueber einen Fall von motor. Apraxie (mit Sektionsbefund). Med. Klin. IV. 9.

Willson, Robert N., The pathogenesis and treatment of neurasthenia in the young. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 178. Febr.

Wimmer, August, Astasie-Abasie. Hosp.-Tid. 5. R. I. 15. 16.

Wiswe, Eine Neubildung d. verlängerten Markes mit klin. u. anatom. Besonderheiten. Deutsche Ztschr. f. Nervenkrankh. XXXIV. 2. p. 87.

Woodman, R. C., General considerations as to the nature and relationship of hysteria. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 1. 2. 3. p. 25. 77. 153. Jan., Febr., March.

Worbs, Der Kopfschmerz und seine Massagebehandlung nach *Cornelius*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Ziehen, Chem. Schlafmittel b. Nervenkrankheiten (klinisch). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Ziemssen, O., Heilung d. Ischias. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 11. p. 678.

S. a. I. Kauffmann, Koch. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Fermi, Robinovitch. IV. 1. v. Criegern; 2. *Infektiöse Meningitis*, van Gehuchten, Hagelstam, Lavenson, Pipping, Timpano; 3. Avellis; 4. Bunting, Fein, Stengel; 5. Chase, Hirsch, Monro, Taylor; 9. *Akromegalie, Myxödem*, Schur, Wagner; 11. Debove, Galli, Schuster, Sutherland. V. 1. Lublinski, Reich; 2. a. *Chirurgie d. Gehirns u. Nervensystems*; 2. b. *Chirurgie d. Rückenmarks*; 2. Adams, Blecher, Marian, Quadflieg. VII. Asch, Chirié, Davis, Donath, Essen, Liepmann, Osterloh, Stern, Weisswange. IX. Huismans. X. Frenkel, Levinsohn. XI. Grossmann, Hédon, Onodi, Rethi. XIII. 2. Forlì, Hallopeau, Heidenhain, Lancereaux, Lhoták, Perrenon, Peters, Sellheim, Shima, Weber, Zweig; 3. Lépine, Schütz, Stcherbak. XIV. 2. Cyriac. XVI. Elben, Steinitz. XVII. Mattauschek. XVIII. Schroeder.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Aberle, Rudolf v., Ueber d. Wahl d. Zeitpunktes zur Correktur rhachit. Verkrümmungen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 8.

Anders, James M., Adiposis tuberosa simplex. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 325. March.

Babcock, W. Wayne, and George E. Pfahler, A conservative treatment of sarcoma. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 160. Febr.

Becker, Die Behandlung d. akuten Gichtanfalles. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Becker, Zusammenhang zwischen Leukämie u. Gicht? Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 95.

Beduschi, Sur un cas d'acromégalie avec ostéoarthropathies et paraplégie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XX. 6. p. 448. Nov.—Déc. 1907.

Beerwald, Aphorismen zur Therapie d. Chlorose. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 12. p. 711.

Benckisser u. Krumm, Ueber eine Methode d. Carcinombehandl. nach Dr. *de Keating-Hart*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Benjamin, E., u. A. v. Reuss, Ueber den Stoffwechsel b. Myxödem. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 261.

Bittorf, Alexander, Die Pathologie der Nebennieren u. d. Morbus Addisonii. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 166 S. 4 Mk.

Bönniger, M., Beitrag zur Frage d. Nierendiabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Boncour, G. Paul, Sur l'influence scorbutigène de certains aliments. Progrès méd. 3. S. XXIII. 17.

Bonzani, Guido, Sulle iniezioni di siero negli emofili operandi. Rif. med. XXIV. 17.

Borchardt, L., Ueber d. diabet. Lävulosurie u. d. qualitativen Nachweis d. Lävulose im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 3 u. 4. p. 241.

Bulkley, L. Duncan, and Henry H. Janeway, A study of 400 cases of epithelioma, with remarks on treatment and results. New York med. Record LXXIII. 12. p. 465. March.

Carnot, Paul, Le régime alimentaire des goutteux. Progrès méd. 3. S. XXIII. 7.

Cautley, Edmund, Chronic polycythaemia. Lancet April 25.

Czerny, Ueber d. Blitzbehandl. (Fulguration) d. Krebse. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Dessauer, Friedrich, Physikal. u. Technisches über die *Keating-Hart*-Methode [Krebsbehandlung]. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Dessauer, Friedrich, u. Max Krüger, Die Nachbehandl. operirter Carcinome mit homogener Bestrahlung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Diamare, V., Vergleich. anatom.-physiol. Studien über d. Pankreasdiabetes. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26.

Donhauser, J. L., Description of a rachitic skeleton of a child 6 years old. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 13.

Ebbell, B., Rakitens etiologi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 3. s. 207.

Elfer, Aladár, Erfahrungen über mit Röntgenstrahlen behandelte Leukämien. Folia haematol. V. 4. p. 265.

Engelmann, Fritz, Nochmals die Adrenalinbehandl. d. Osteomalacie nach *Bossi*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Fabian, Erich, Ueber Leukämie, besond. ihre grosszellige lymphat. Form. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIX. 2.

Fabian, Erich, Ueber lymphat. u. myeloische Chloroleukämie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 172.

Falkenstein, Zur Gicht u. zum Wesen ihrer Behandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 92.

Gabriel, Ueber Ringkörper im Blute Anämischer. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 602.

Gibson, G. A., Preliminary note on some aspects of splenic anemia. Lancet March 21.

Goebel, Zur Therapie d. Sarkoms. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 14.

Görl, Ueber d. Blitzbehandlung (Fulguration) d. Krebse. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Goldzieher, M., u. B. Molnár, Beiträge zur Frage d. Adrenalinämie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Goodall, Henry W., A diabetic chart. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 8. p. 248. Febr.

Grube, Karl, Ueber Diabetes mellitus. Schmidt's Jahrbb. CCXCVIII. p. 31. 146.

Gulland, G. Lovell, and Alexander Goodall, Observations on the morbid histology and blood changes in myelocythaemia. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 214.

Gutmann, B., Die Rhachitis. [Würzb. Abhandl. VIII. 5.] Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). Gr. 8. 25 S. 85 Pf.

Hanszel, Friedrich, Zur Diagnose d. akuten lymphoiden Leukämie im Rachen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Harrison, Reginald, Observations on phosphaturia and the treatment of disease by conversion. Lancet Febr. 8.

Henry, A. G., Treatment of cancer. New York med. Record LXXIII. 5. p. 181. Febr.

Herrmann, August, Beitrag zur Frage d. Ernährung wenig bemittelter Diabetiker. Ztschr. f. physik. a. diät. Ther. XI. 12. p. 739.

Hirschfeld, Felix, Ueber infektiöse Entstehung d. chron. Pankreatitis u. d. Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Hoffmann, R., Ueber Verkümmerung d. Augenbrauen u. d. Nägel b. Thyreoidosen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 3. p. 381.

Hoffmann, Rudolf, Serumuntersuchungen bei Thyreoidosen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Hoffmann, Rudolf, Antithyreoidin *Möbius* b. Osteomalakie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Jackson, E., Chronic cyanotic polycythemia. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. XI. 2. p. 363. 1907.

Jagić, N., Ueber Leukosarkomatose. Wien. klin. Wchnschr. LVIII. 14.

Jaksch, R. v., Leukämie u. Röntgenbestrahlung. Mit anatom. Bemerkungen von *R. Kretz*. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Jaksch, R. v., Arthritis urica, Megalosplenie u. Leukopenie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Jaunin, P., Organothérapie, myxoedème et croissance. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 3. p. 223. Mars.

Kauffmann, Max, Ueber Diabetes u. Psychose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Labbé, Marcel, L'hémophilie, pathogénie et traitement. Revue de Méd. XXVIII. 2. p. 103.

Labbé, Marcel, et M. Salomon, Les anémies pernicieuses. Revue de Méd. XXVIII. 4. p. 306.

Larrabee, Ralph C., The treatment of leucaemia with the mixed toxins of Coley. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 6. p. 183. Febr.

Lehndorff, Heinrich, u. Emil Zak, Zur Frage d. myeloiden Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Lemaire, La pathogénie et le traitement du diabète. Belg. méd. XV. 12.

Lenoble, E., Recherches sur les réactions sanguins dans les anémies. Arch. de Méd. expérim. XX. 1. p. 88. Janv.

Lenormant, A propos du traitement du cancer. Progrès méd. 3. S. XXIII. 10.

Linser, Paul, Zur Pathogenese d. Gicht. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 159.

Liwschitz, Gitta, Zur Frage über d. Funktionen u. d. Lage d. Magens b. Chlorose. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 47.

Löw, Josef, u. Hugo Popper, Beitrag zur Klinik d. Polycythämie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11.

Lommel, Felix, Ueber Polycythämie (Erythrämie). Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Looser, E., Ueber Spätrhachitis u. d. Beziehungen zwischen Rhachitis u. Osteomalacie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 678.

Lucksch, Franz, Zur lymphat. Leukämie. Folia haematol. V. 2. p. 75.

Mac Kee, George M., Indicanuria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 491. March.

Maxwell, J. Breston, Diabetes mellitus u. Chinese. Brit. med. Journ. April 18. p. 926.

Mayer, A., Ein Beitrag zur Lehre von d. Hypoplasie d. Genitalien u. vom Infantilismus auf Grund von klin. Beobachtungen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 343.

Oberndörffer, Ernst, Ueber d. Stoffwechsel b. Akromegalie. Ztschr. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 6.

Osborne, Oliver T., The nature and the management of diabetes mellitus. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 508. April.

Pappenheim, A., u. H. Hirschfeld, Ueber akute myeloide u. lymphadenoide makrolymphocytäre Leukämie. Folia haematol. V. 5. p. 347.

Pepper, O. H. Perry, Report of a case of *Hodgkin's* disease with general eosinophilia. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 22.

Pflüger, Eduard, Ueber d. Duodenaldiabetes d. Warmblüter. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 267.

Poisot, Marcel, Polyurie essentielle, améliorée par la déchloruration. Revue de Med. XXVIII. 4. p. 387.

Rosenbaum, Max, Ueber d. Harnsäureausscheidung b. einem mit Röntgenstrahlen behandelten Leukämiker. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XI. 11. p. 648.

Rosenberg, Siegfried, Zur Frage d. Duodenaldiabetes. Arch. f. Physiol. CXXI. 5 u. 6. p. 358.

Salomon, A., Ueber Lymphomatosen mit lokaler Aggressivität unter Beschreibung eines mit Hodentumor einhergehenden Falles. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Scherk, Die Aetiologie d. urat. Diathese. Ther. Monatsh. XXII. 2. p. 74.

Schulz, C., Eine operative Behandl. d. Fettleibigkeit. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 776.

Schur, Heinrich, Ueber eigenart. basophile Einschlüsse in d. rothen Blutkörperchen b. einem Falle von abgelaufenem Morbus Basedowii mit nachfolgender schwerer Anämie. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 9. 10. — Beibl. z. d. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 33.

Siegert, F., Die Behandl. d. Rhachitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Stäubli, Carl, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 107.

Stäubli, Carl, Untersuchungen über d. Acetonurie b. Diabetes mellitus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 5.

Strobel, H., Bemerkungen zur Carcinombehandlung nach Dr. *de Keating-Hart*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Stark, Henry S., Diabetes and the foot factor. New York med. Record LXXIII. 15. p. 589. April.

Sternberg, K., Ueber Leukosarkomatose. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Sternberg, Wilhelm, Kartoffelküche f. Zuckerkranke u. Fettleibige. Ther. d. Gegenw. N.F. X. 2. p. 68.

Sykoff, W., Ueber d. Behandlung von krebs. Geschwüren überhaupt u. über d. Epitheliome d. Gesichts im Speciellen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 5. p. 137.

Taylor, J. George, On spleno-medullary leukaemia and splenic anaemia (*Banti's* disease). Brit. med. Journ. Febr. 8.

Thomas, V. C., Acromegaly with facial hemihypertrophy. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 47. Febr.

Vas, Bernhard, Zur Diagnostik d. chron. Pentosurie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9. 10.

Vigouroux, Romain, Le traitement du cancer. Progrès méd. 3. S. XXIII. 8.

Vries Reilingh, D. de, Over de behandling van diabetes insipidus. Nederl. Weekbl. I. 10.

Wagner, L., Ueber specielle nervöse Symptome b. Morbus Addisonii. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Weil, Alfred, Ueber d. hereditäre Form d. Diabetes insipidus. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 180.

Weitz, W., Tuberkulinbehandl. b. Leukämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 551.

Wick, L., Ueber d. *Heberden*'schen Knoten (polyartikuläre Arthritis deformans). Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 5.

Willebrand, E. A. v., Ueber d. Stoffwechsel fettsücht. Menschen. Skand. Arch. f. Physiol. XX. 3. p. 152.

Witherbee, W. D., Treatment of the epithelioma and carcinoma of the mucous membran. New York med. Record LXXIII. 14. p. 567. April.

Wolf, Max, Orthostat. Symptome b. Purpura mit Tuberkulose hereditär belasteter Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XLVII. 4—6. p. 241.

Young, Arch., Case of multiple exostoses in a rachitic subject. Glasgow med. Journ. LXIX. 3. p. 183. March.

Young, Ernest Boyen, and John T. Williams, The significance of post-operative acetonuria. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 4. p. 109. Jan.

Zander, Paul, Unfall u. Diabetes. Med. Klin. IV. 5.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, Schlesinger. II. Gruber, Mayet, Weiland. IV. 2. Addisonisme; 5. Döbeli, Jankau, Monro; 6. Walker; 8) *Basedow'sche Krankheit;* 10. Alexander, Balzer. V. 1. Vogel. VI. Malcolm. VIII. Bourdillon, Esser, Kaupe, May. X. Bock. XIII. 2. Denderick, Lungwitz, Michaud, Robertson. XVIII. Loewit.

10) *Hautkrankheiten.*

Alexander, Arthur, Die leukäm. u. pseudoleukäm. Erkrankungen d. Haut. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Arndt, G., Ueber einige Formen narbiger Kahlheit, ihre Diagnose u. Therapie. Dermatol. Ztschr. XV. 2. p. 80.

Audrain, Sur le traitement du prurigo de *Hebra* par le bouillon de foie de porc frais. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 7.

Audrain, Sur un cas de leuco-mélanodermie cervicale chez un hérédo-syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 8.

Balzer et Galup, Purpura annulaire téléangiectasique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 17.

Balzer et Railliet, Erythème antipyrinique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 77.

Balzer et Railliet, Pemphigus familial à kystes épidermiques. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 121.

Beurmann et Fage, Sur un cas de psoriasis aigu très-difficile a distinguer d'avec une syphilis secondaire. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 99.

Bizard, L.; de Keating-Hart et G. Fleig, Lupus tuberculeux de la foie traité par la fulguration. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 118.

Bizard, L., et Langevin, Erythrodermie congénitale ichtyosiforme avec hyperépidermotrophie. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 92.

Blanchard, Cas de mélanhidrose. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 39.

Brault, Note sur le noma chez les indigènes algériens adults, ses rapports avec le phagédénisme dit des pays chauds. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 2.

Brault, J., Les lépreux en Algérie. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 7. p. 205.

Brault, J., La pellagre en Algérie. Gaz. des Hôp. 44.

Chiari, O. M., Ueber d. herdweise Verkalkung u. Verknöcherung d. subcutanen Fettgewebes. — Fettgewebssteine. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 1.

Chirivino, Vincenzo, Ueber d. histolog. Veränderungen b. d. Pseudo-Area *Brocq*. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1. u. 2. p. 241.

Cocks, Edmund Lindley, The diagnosis and treatment of the more common diseases of the skin. New York med. Record LXXIII. 13. p. 518. March.

Cuperus, N. J., Ein Fall von Xeroderma pigmentosum mit Augenleiden. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 176.

Dalla Favere, G. B., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Pigmentnaevi. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 43.

Danlos, Nouveau cas de sporotrichose. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 69.

Danlos, Un cas de cutis laxa avec tumeurs par contusion chronique des coudes et des genoux. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 70.

Danlos, Un cas d'ecthyma térébrant infantile de nature varicelleuse. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 75.

Delherm, La fulguration dans un épithélioma cutanée; resultats 2 ans après. Gaz. des Hôp. 15.

Deycke, On a specific treatment of leprosy. Brit. med. Journ. April. 4.

Dobrowolsky, N., Zur Casuistik d. Fibroma molle. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Eddowes, H., and J. G. Hare, A case of severe ecthyma from which the diphtheria bacillus has been isolated. Lancet Febr. 1.

Ferrand, Marcel, Les dermites des nouveau-nés (érythèmes infantiles). Ann. de Dermatol. et de Syph. IX. 4. p. 193.

Finch, Edward B., Urticaria. New York med. Record LXXIII. 8. p. 301. Febr.

Fitzgerald, Mabel Purefoy, 3 cases of ringworm of the calf, transmitted to man. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 232.

Gaucher et Louste, Troubles trophiques des ongles; asphyxie locale. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 109.

Gaucher et Louste, Sporo-trichose sous-cutanée. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 110.

Gaucher et Nathan, Eczéma généralisé et infecté chez une ichthyosique; métastases viscérales. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 67.

Halle, A., Ueber einen Fall von Dermatitis pseudosyph. vacciniformis infantum. Dermatol. Ztschr. XV. 4. p. 215.

Hallopeau, Un cas de xanthoma tubereux. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 74.

Hallopeau, H., Sur un cas d'urticaire d'origine phénique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 102.

Heinze, Karl, Zur Behandl. d. Dermatitis gonorrhoica mit Punktion. Dermatol. Ztschr. XV. 3. p. 141.

Hellesen, E., Bakteriolog. Untersuchungen eines Falles von Noma. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 294.

Herxheimer, Karl, Ueber d. Heilung d. *Darier'*-schen Dermatosen. Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 45.

Hübner, H., Ueber d. Heilung d. Mycosis fungoides mit Röntgenstrahlen. Fortschr. d. Med. XXVI. 1. p. 7.

Jarisch, A., Die Hautkrankheiten. 2. Aufl., bearbeitet von *Rudolf Matzenauer*. 1. u. 2. Hälfte. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Gr. 8. XI u. 1110 S. 26 Mk.

Jessner, Die Schuppenflechte (Psoriasis vulgaris) u. ihre Behandlung. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag). 8. 39 S. 70 Pf.

Jordan, Arthur, Ein Fall von eigenthüml. Kantenbildung d. Nägel. Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 47.

Joseph, Max, Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 1. Theil: Hautkrankheiten. 6. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XII u. 440 S. mit 78 Abbild. im Text, 2 schwarzen u. 3 farb. Tafeln u. einem Anhang von Recepten. 7 Mk.

Judin, P., Beitrag zur Angiokeratomfrage (*Mibelli*). Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 36.

Juliusburg, Fritz, Lymphangio-Endothelioma cutis abdominis. Ein Beitrag zur Kenntniss d. Endotheliome d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. p. 191.

Kinch, Charles A., The teaching of dermatology in medical schools. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 309. Febr.

Kluczenko, Basil, Pellagrabekämpfung in der Bukowina im J. 1907. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15.

Kofler, Karl, Ein Fall von Naevus *Pringle* d. Haut mit Teleangiektasien an d. Schleimhäuten u. wiederholten Hämorrhagien aus denselben. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Kyrle, Ueber einen Fall von Naevosarkom, mit besond. Berücksichtigung d. Tumormatrix. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 131.

Lassar, O., Dermatologie u. ihre Beziehungen zur allgem. Medicin. Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 6.

Leiner, Karl, Ueber Erythrodermia desquamativa, eine eigenartige universelle Dermatose d. Brustkinder. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. p. 163.

Lepra in Persien. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Leredde, Sur le traitement de l'épithélioma cutané. Bull. de Thér. CLV. 4. p. 137. Janv. 30.

Leven, Leonhard, Beitrag zur Kenntniss der Atrophia maculosa cutis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 7. p. 321.

Little, John M., Kallak, an endemic pustular dermatitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVII. 8. p. 253. Febr.

Lucksch, Franz, Untersuchungen zur Pellagrafrage. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 478.

Matsuoka, M., Ueber d. Radiumverbrennung d. Haut. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 569.

Menetrier, P., et J. Clunet, Contribution à l'étude de la radiothérapie des cancers épithéliaux. Arch. de Méd. expérim. XX. 2. p. 159. Mars.

Montomery, D. W., A few notes on clinics for diseases of the skin. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 60. Febr.

Mucha, Viktor, Zur Differentialdiagnose zwischen Lues u. Tuberkulose b. ulcerösen Processen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 3. p. 355.

Nagelschmidt, Franz, Ueber Naevusbehandl. mittels Radium. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 141.

Neisser, Albert, u. E. Meirowsky, Lupusheilstätten u. Lupusbekämpfung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Neumann, Georg, Zur Casuistik d. Ichthyosis. Monatsh. f. klin. Dermatol. XLVI. 7. p. 327.

Nicolas, J., et A. Jambon, L'albuminurie chez les galeux. Ann. de Dermatol. et de Syph. IX. 2. p. 95.

Nieuwenhuis, A. W., Tinea albigena. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 35.

v. Notthafft, Ueber eine sommerl. Juckepidemie (Sendlinger Beiss) bedingt durch Leptus autumnalis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Notthafft, Albrecht v., Lichen ruber u. Reizung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 265.

Pautrier, Note histologique sur un cas de cutis elastica. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 72.

Pautrier, L. M., et Cl. Simon, Note sur les lésions histologiques provoquées par le grattage methodique dans quelques dermatoses. Ann. de Dermatol. et de Syph. IX. 3. p. 157.

Ravogli, A., Dermatitis coccidioides. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 6. p. 281.

Reitmann, Karl, Acne aggregata seu conglobata. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 249.

Reyn, A., and R. Kjer-Petersen, Observations on the opsonins, with special regard to lupus vulgaris. Lancet March 28., April 14.

Riedel, Therapeut. Beiträge zur Bogenlichtbestrahlung b. Hauterkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Sabouraud, Röntgenbehandling af Trikofyti. Hosp.-Tid. 5. R. I. 7. s. 181.

Sakurane, K., Die Heilung d. Lepra. Med. Klin. IV. 8.

Schenk v. Geyern, Ernst, Ein Fall von chron. Dermatomyositis. Inaug.-Diss. München 1907. Druck von C. Wolf u. Sohn. 8. 44 S. mit 2 Tafeln.

Schidachi, Tomimatsu, Ueber d. Atrophie d. subcutanen Fettgewebes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 97.

Schlachta, Julius, Ueber experimentelle Erzeugung von Miliaria crystallina. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLV. 4. p. 165.

Schmidt, H. E., Zur Behandl. d. Lupus vulgaris mit d. *Kromayer*'schen Lampe. Dermatol. Ztschr. XV. 4. p. 220.

Schwenter, Das Ekzem als Infektionskrankheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 3. 4. 5.

Seifert, Fall von Urticaria factitia. Sitz.-Ber. d. physik.-Med. Ges. zu Würzb. 5. p. 78.

Sobotka, Paul, Klin., histol. u. vergleichende Beiträge zur Kenntniss d. Cutismyome. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. 3. p. 235. 323.

Spiethoff, Bodo, Beitrag zu dem b. d. Pruritus, d. Erythemen u. d. Urticaria vorkommenden inneren Störungen, mit besond. Berücksicht. d. Gastrointestinalkanales. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 179.

Stern, Carl, Zur Organisation d. Lupusbekämpfung. Med. Klin. IV. 17.

Sutton, The treatment of acne vulgaris. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 2. p. 80. Febr.

Tansard et Railliet, Erythème généralisé consécutif aux injections sous-cutanées de fibrolysine. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 82.

Tizzoni, Guido, Neue bakteriolog. Untersuchungen über d. Pellagra. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Vignolo-Lutati, K., Neuer casuist. Beitrag zu d. experiment. u. therapeut. Thalliumalopecien. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 8. p. 373.

Wichmann, Paul, Die Organisation einer systemat. Bekämpfung d. Lupus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Wickham, L., et Degrais, Traitement des naevi vasculaires par le radium. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 4. p. 113. Janv. 28.

Wickham et Degrais, Traitement des naevi pigmentaires et vasculaires par le radium. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 111.

Williams, A. Winkelried, u. F. G. Bushnell, Ueber Opsonine u. d. Opsoninbehandl. gewisser Haut-

krankheiten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 3. 4. p. 113. 177.

Williams, Winkelried, Ueber Opsonine u. d. Opsoninbehandl. gewisser Hautkrankheiten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 5. p. 233.

Winfield, James M., The treatment of eczema in infants and young children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 530. March.

Winkler, Ferdinand, Die Nebennierenpräparate als diagnost. Hülfsmittel in d. Dermatologie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 3. p. 126.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Entz, Link, Pirquet, Schultz. IV. 2. *Tuberkulinreaktion;* 5. Dubois; 8. Dopter, Rose; 9. *Myxödem,* Hoffmann. V. 2. a. Dubois. VI. Berka, Opel. VIII. Bauer, Heim, Labhardt. XIII. 2. Dreysel, Macewen, Rabow, Veiel; 3. Entz. XIV. 2. Kirchberg.

11) *Venerische Krankheiten.*

Adam, C., Weitere günstige Erfahrungen über d. Behandlung d. Blennorrhoea adultorum mittels Bleno-Lenicetsalbe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Audry, Ch., De la syphilomanie et de la syphilophobie. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 3. p. 129.

Bain, John, Inherited syphilis. Brit. med. Journ. March 21.

Balzer et Galup, Chancre mou du prépuce. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 77.

Bauer, J., Zum Wesen d. *Wassermann*'schen Luesreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Bauer, J., Zur Methodik d. serolog. Luesnachweises. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Bayon, H., On extragenital syphilitic infection. Brit. med. Journ. March 21.

Beneke, R., Zur *Wassermann*'schen Syphilisreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Blaschko, A., Die Bedeutung d. Serodiagnostik f. d. Pathologie u. Therapie d. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLIV. 14.

Blumenthal, Franz, Die Serodiagnostik d. Syphilis u. ihre Verwerthbarkeit in d. Praxis. Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 23.

Bruck, C., u. M. Stern, Die *Wassermann-A. Neisser-Bruck*'sche Reaktion b. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10. 11. 12.

Bué, V., et G. Petit, Sur la présence du spirochète dans les tissues hérédo-syphilitiques. Echo méd. du Nord XII. 17.

Cable, Notes sur l'influence comparée des générateurs dans l'hérédo-syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 2. p. 93.

Campbell, William Francis, Some unusual effects of gonococcus infections. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 356. Febr.

Ceconi, Angelo, Febbre sifilitica. Rif. med. XXIV. 15.

Chirovino, Vincenzo, Sifiloderma proriasiforme tardivo delle palme delle mani. Rif. med. XXIV. 76.

Citron, Julius, Serodiagnostik d. Syphilis. Med. Klin. IV. 12.

Clauda, Une observation d'angine fuso-spirillaire de *Vincent* au cours de la syphilis secondaire Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 196.

Creite, Otto, Ueber Dactylitis syphilitica. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 70.

Crouven, C., Ueber bemerkenswerthe Resultate d. Syphilisimpfung b. Kaninchen. Med. Klin. IV. 8.

Danlos, Erouelles syphilitiques inguinales. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 133.

Debove, Lésions syphilitiques multiples, tabes, paralysie généralé et insuffisance aortique. Gaz. des Hôp. 21.

Ebstein, Wilhelm, Einige Erfahrungen über d. chron. Erkrankungsformen d. Leber b. d. erworbenen Syphilis. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3. u. 4. p. 236.

Elias, H.; E. Neubauer; O. Porges u. H. Salomon, Ueber Specifität d. *Wassermann*'schen Syphilisreaktion. Wien. med. Wchnschr. XXI. 18.

Ewing, James, Note on evolution forms of spirochaete pallida in gummata. Proceed. of the New York pathol. Soc. VI. 5—8. p. 166.

Fage, A., Chancre tuberculeux. Progrès méd. 3. S. XXIII. 10.

Fischer, Willy, Die *Wassermann*'sche Syphilisreaktion u. ihre diagnost. u. therapeut. Bedeutung. Ther. d. Gegenw. N. F. X. p. 168.

Fleischmann, Zur Theorie u. Praxis d. Serumdiagnose d. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Fornet, W., u. J. Schereschewsky, Giebt es eine specif. Präcipitatreaktion b. Lues u. Paralyse.? Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Fraenkel, Eug., u. H. Much, Ueber die *Wassermann*'sche Serodiagnostik d. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Fritz, W., u. O. Kren, Ueber d. Werth d. Serumreaktion b. Syphilis nach *Porges, Meier* u. *Klausner*. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Galli, Giovanni, Sifilide, neurastenia ed arteriosclerosi. Rif. med. XXIV. 16.

Gaston et Girauld, Fréquence du tréponème hépatique chez le foetus macéré et syphilis congénitale. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 62.

Gaucher et Bory, Gommes suppurées du bord palpébral intérieur gauche 6 mois après le chancre. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 56.

Gaucher et Bory, Plaques muqeuses végétantes de l'aisselle. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 57.

Georges et Nathan, Syphilide chancriforme de la vulve. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 104.

Gottheil, William S., Chancre of the penis in a boy of 9 years. Post-Gratuate XXIII. 3. p. 200. March.

Grosz, Siegfried, u. Richard Volk, Serodiagnost. Untersuchungen b. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Grouven, C., Ueber d. Nachweis d. Spirochaete pallida b. congenitaler Syphilis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Hallopeau, Sur un nouveau cas de localisation de tréponema suractifs en trainées sur le trajet de lymphatiques de la verge, consécutivement à des chancres du gland et du prépuce. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 55.

Hedrén, G., Untersuchungen über Spirochaete pallida b. congenitaler Syphilis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 3.

Heinrich, Ueber Lues hereditaria tarda. Arch. f. Dermatol. a. Syph. XC. 1 u. 2. p. 151.

Höhne, Fritz, Die Serumdiagnose d. Syphilis. Dermatol. Ztschr. XV. 3. p. 146.

Hübner, Hans, Die Entwickelung u. Aufgaben d. neuen Prostituirten-Pavillons d. Hautklinik d. städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Karewski, F., Chirurg. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Klausner, E., Vorläufige Mittheilung über eine Methode d. Serumdiagnostik b. Lues. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Klausner, E., Ueber eine neue Methode d. Serumdiagnostik b. Lues. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 11. 13.

Klotz, Hermann, Wirklicher u. vermeintl. Haarverlust b. Syphilis. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 9. p. 257. 1907.

Knoepfelmacher, W., u. H. Lehndorff. Complementablenkung b. Müttern hereditär syphilit. Säuglinge. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 12.

Lane, J. Ernest, Remarks on the treatment of syphilis by intramuscular injections. Brit. med. Journ. March 21.

Lenzmann, R., Eine neue Behandlungsmethode d. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Lesser, E., Ein Fall von späterer postconceptioneller Uebertragung d. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Lesser, Fritz, Zu welchen Schlüssen berechtigt die *Wassermann*'sche Reaktion? (Serodiagnostik der Syphilis.) Med. Klin. IV. 9.

Lucas, R. Clement, On inherited syphilis. Brit. med. Journ. Febr. 1. — Lancet Febr. 1.

Lucas, R. Clement, The transmission of syphilis to the second generation. Brit. med. Journ. March 21. p. 716.

Merklen, P., Hérédosyphilis linguale précoce. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 2. p. 106.

Michaelis, Leonor, u. Fritz Lesser, Erfahrungen mit d. Serodiagnostik d. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Morton, Henry H., Chancroidal bubo and its treatment. New York med. Record LXXII. 4. p. 138. Jan.

Müller, Rudolf, Zur Verwerthbarkeit u. Bedeutung d. Complementbindungsreaktion f. d. Diagnose d. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9.

Naegeli-Akerblom u. Vernier, Zur Diagnose d. Syphilis. Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 200.

Neisser, Albert, Sind Syphilis u. Frambösie verschied. Krankheiten? Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 6. p. 113.

Newman, E. D., Syphilitic fever. New York med. Record LXXII. 4. p. 140. Jan.

Nicolas, J.; Durand u. H. Moutot, Dactylite syphilitique à forme de tumeur des gaines avec récidive et apparence sarcomateuse. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 4. p. 208.

Nielsen, Ludw., Annulates Syphilid im Rande d. Narbe nach d. Induration. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 5. p. 225.

Nobl u. Arzt, Zur Serodiagnostik d. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 9.

v. Notthaft, Nochmals d. Beiträge zur Legende d. Alterthumssyphilis. Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 49.

Oppenheim, M., Der gegenwärt. Stand d. Lehre u. d. Therapie d. Syphilis. Med. Klin. IV. 6.

Perez-Miro, Abraham, Report of 6 cases of gonococcic arthritis treated with antigonococcic serum. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 250. April.

Pick, L., u. A. Proskauer, Die Complementbindung als Hülfsmittel d. anatom. Syphilisdiagnose. Med. Klin. IV. 15.

Picker, R., Klim. Studien über d. Gonococcus. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Pisko, Eduard, 2 Fälle von extragenitalen Schankern. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 11. p. 331.

Polland, R., Erfolgreiche Abortivbehandl. d. Gonorrhöe. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 6.

Porges, O., u. Georg Meier, Ueber d. Rolle d. Lipoide b. d. *Wassermann*'schen Syphilisreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Porosz, Moritz, Besondere Syphilisfälle. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. p. 281.

Regenspurger, Anton, Beitrag zur Abortivbehandlung d. Blennorrhagia urethrae. Med. Klin. IV. 8.

Rosenberger, Randle C., The present status of the etiology of syphilis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 391. Febr. — Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 3. p. 68.

Rothschuh, E., Die Syphilis in Centralamerika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 4. p. 109.

Sachs, Hans, u. Karl Altmann, Ueber die Wirkung d. oleins. Natrons b. d. *Wassermann*'schen Reaktion auf Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Sachs, H., u. K. Altmann, Ueber d. Einfluss d. Reaktion auf d. Zustandekommen d. *Wassermann*'schen Complementbindung b. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Schuster, Hat d. Hg-Behandl. d. Syphilis Einfluss auf d. Zustandekommen metasyphilit. Nervenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Simon, Cl., Un cas de phagédénisme sur syphilides traité et guéri par l'exercise chirurgicale.. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 2. p. 102.

Spiegler, Eduard, Die Behandl. d. Syphilis im Frühstadium. Wien. klin. Rundschau XXII. 5.

Stauder, Alfons, Ueber luët. Leberfieber. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 41.

Stockmann, Wilh., Om abortivbehandl. vid gonorré. Finska läkaresällsk. handl. 4. s. 231. Febr.

Stodel et Galup, Syphilide tuberculo-ulcéreuse guérie par des injections intramusculaires de mercure colloïdal électrique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 22.

Sutherland, Halliday G., A case of syphilis, phthisis and locomotor ataxia. Brit. med. Journ. March 21.

Tanaka, T., Ein Beitrag zur Pathologie u. Statistik d. Epididymitis gonorrhoica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. p. 235.

Wassermann, A., Ueber die Serodiagnostik bei Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

v. Watraszewski, Ueber einige seltene Syphilisfälle. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 7. 8. 11.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber d. Rolle d. Lipoide b. d. Reaktion auf Lues. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Weil, E., u. H. Braun, Ueber d. Entwickelung d. Serodiagnostik b. Lues. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Winkler, Ferdinand, Ueber d. jodophile Substanz in d. Leukocyten d. gonorrhoischen Eiters. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 2. p. 263.

Zeissl, M. von, Die Behandl. d. Syphilis. Med. Klin. IV. 15.

Zeissl, M. von, Ein Beitrag z. Behandl. d. Syphilis. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 17.

S. a. III. Fouquet, Hecht, Jancke, Noeggerath, Piorkowski, Siegel; 4. Baskin, Fein, Gaucher, Landois, Robinson, Waterman; 5. Gaucher, Secchi; 6. Easus; 8. Campbell, Galewsky, Klippel, Spindler, Weisenburg; 10. Audrain, Heinze, Mucha. V. 1. Baetzner; 2. b. Gaucher; 2. c. Gaucher; 2. e. Menard. VI. Mc Donald. IX. Ehlers, Fournier. X. Bull, Holzbach, Moissonier. XI. Bloch, Fredrick, Marschik. XIII. 2. Adam, Assmy, Bardet, Cortona, David, Dreysel, Gallatia, Grünfeld, Hallopeau, Haslund, Knauth, Kromeyer, Lehndorff, Montgomery, Nagelschmidt, Richter, Salmon, Spiethoff. XV. Scholtz. XVIII. Grouven, Neisser.

12) *Parasiten.*

Brandenburg, Ernst, Beitrag zur Wurmkrankheit d. Bergleute. Med. Klin. IV. 10.

Cohn, Ludwig, Die Anatomie eines neuen Fischcestoden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Galli-Valerio, Bruno, u. Rochus de Jongh, Beobachtungen über Caliciden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Garin, Ch., L'entérite trichocéphalienne. Progrès méd. 3. S. XXIII. 14.

Grek, J., u. M. Reichenstein, Ueber d. Verhalten d. weissen Blutkörperchen b. Anwesenheit von Taenia im Darmkanal d. Menschen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Hewlett, R. T., and W. E. De Korté, On an encysted nematode wurm (oesophagostomum stephanostomum) found in the colon of cynocephalus hamadrias and of macacus rhesus. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 213.

Low, G. C., The unequal distribution of filariasis in the tropics. Lancet Febr. 1.

Miyake, H., Morpholog. u. klin. Beiträge zur Filaria Bancrofti. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 351.

O. Neil, Rich. F., Chyluria due to filariasis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 4. p. 116. Jan.

Oppenheim, Hans, Zur Therapie d. Phthiriasis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Patterson, Francis Denison, Uncinariasis in Portorico and its treatment. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 243. April.

Preti, Luigi, Hämolyt. Wirkung von Anchylostoma duodenale. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Rheindorf, Filarienfund in d. menschl. Milz. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 4.

Schilling, F., Die Bandwurmkur. Therapeut. Monatsh. XXII. 4. p. 187.

Schröppler, Hermann, Ueber d. Vorkommen von Ascaris mystax Rud. b. Menschen. Wien. klin. Rundschau XXII. 9.

Seale, E. A., Taenia cucumerina in South Africa. Brit. med. Journ. April 18. p. 926.

Smith, Allen J., Synopsis of studies in metazoan parasitology. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 12. p. 262. Febr.

Smith, Allen J.; Herbert Fox and C. Y. White, Contributions to systematic helminthology. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XX. 12. p. 283. Febr.

Wagner, K. E., Zur Frage d. eosinophilen Leukocytose b. Echinokokken d. inneren Organe. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 6.

Wilson, R. L., A case of multiple tapeworm infection. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 743. April.

S. a. II. *Zoologie.* IV. 2. Chantemesse; 3. Gautier, Nanu. X. Mc Bean, Orloff.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Amat, Ch., Ballistique et chirurgie d'armée. Bull. de Thér. CLV. 6. p. 213. Févr. 15.

Axhausen, Georg, Die patholog.-anatom. Grundlagen d. Lehre von d. freien Knochentransplantation b. Menschen u. b. Thiere. Beitr. z. med. Klin. IV. Heft 2.

Axhausen, Osteogenesis imperfecta oder frühe Osteomalacie als Grundlage d. idiopath. Osteopsathyrosis. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 42.

Bangs, L. Bolton, Some observations on the effects of tobacco in surgical practice. New York med. Record LXXIII. 11. p. 421. March.

Baetzner, W., Zur Behandl. d. Arthritis gonorrhoica der grossen Gelenke mittels Stauungshyperämie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 1. p. 46.

Barker, Arthur E., Clinical experiences with spinal analgesia. Brit. med. Journ. Febr. 1.

Beck, E. G., Eine neue Methode zur Diagnose u. Behandl. von Fistelgängen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 18.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns* LVI. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 581—832 mit 7 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 14 Mk. — LVII. 1. 2. 3. S. 1—781 mit 72 Abbild. im Text u. 15 Taf. 15, 14, 14 Mk.

Bergström, Levi, En käkframhållare vid narkoser. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 4. s. 294.

Betz, Odo, Ueber Zinkleimverband. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Bockenheimer, Ph., Atlas chirurg. Krankheitsbilder u. ihre Verwerthung für Diagnose u. Therapie. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 4. XI u. 452 S. mit 150 farb. Abbild. auf 120 Tafeln. 36 Mk.

Boldt, H. J., Wie lange müssen Pat. post laparotomiam das Bett hüten? New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 12. p. 370.

Borchard, Zur Frage d. conservativen Operationsmethoden bei den Sarkomen der langen Röhrenknochen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 1. p. 1.

Borelius, Jacques, Förhandlingerna vid nordisk kirurgisk förenings 7: de möte i Kristiania den 8.—10. Aug. 1907. Stockholm. Norstedt o. Söner. 8. 267 s.

Bourack, Considérations théoriques et pratiques sur les injections prothétiques de paraffine-vaseline. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 443.

Brooks, Macy, Hyperemia treatment of acute and chronic surgical affections. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 3. p. 177. March.

Brunn, M. von, Ueber neuere Bestrebungen zur Verbesserung u. Vereinfachung der Hautdesinfektion. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Bushnell, F. G., Abscess of bone caused by an intermediate bacillus (B) allied to B. paratyphosus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 203. p. 44. Febr.

Caro, Leo, Narkosenbericht aus Prof. *Israel's* Privatklinik 1895—1907. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Clairmont, Paul, Zur Behandlung d. Angioma arteriale racemosum. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 549.

Coley, William B., Bone sarcoma. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 129. Febr.

Coley, William B., The treatment of sarcoma with the mixed toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 6. p. 175. Febr.

Coste, Stauungshyperämie b. akut entzündl. Krankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Credé, B., Silbercatgut u. Silberseide. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 9.

Daniëls, C. E., Bijdrage tot de geschiedenis van den catheter. Nederl. Weekbl. I. 16.

Duncan, G. E., A form of oral filter to be worn during operations by all persons inside the operating room. Brit. med. Journ. Febr. 22.

Ely, Leonard W., and Brainerd H. Whitbeck, Report of 3 years work at the Sea Breeze Hospital for the treatment of surgical tuberculosis in children. New York med. Record LXXIII. 10. p. 383. March.

Fenner, Hans, Kryoskop. Resultate der Züricher chir. Klinik. Beitr. z. klin. Chir. LXV. 3. p. 639.

Flatau, S., Zur Sterilisation d. Gummihandschuhe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Foerster, Otfried, 3 Fälle von isolirten Sehnenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 719.

Frakturen s. IV. 8. *Trömner.* V. 1. *Axhausen, Hintz, Hunaeus, Jones, Legros, Lucas;* 2. a. *Beale, Panse, Peyser;* 2. b. *Ehrlich, Hoffmann;* 2. e. *Blecher, Brewitt, Bryant, Bülow, Burrows, Deversaques, Evler, Lister, Hanasiewicz, Henschen, Martini, Neugebauer, Nippold, Peckham, Peltesohn, Riedinger, Robinson, Rotter, Steffel, Thompson, Wallis.*

Frangenheim, Paul, Experiment. Untersuchungen über d. Einfl. d. Saugbehandlung auf lokale Entzündungsherde. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 742.

Fremdkörper s. IV. 3. *Killian;* 5. *Knapp, Neuhaus, Starck.* V. 1. *Goerlich, Nicoll;* 2. a. *Makkas, Paterson, Thiemann;* 2. c. *Friedmann;* 2. d. *Bail, Hippel;* 2. e. *Bonnette.* VI. *Schaeffer.* X. *Arnberg, Lambert, Woods.* XI. *Eicken, Guisex, Schrötter.*

Freund, Heinrich, Der 1. Kriegsverband. Militärarzt XLII. 5.

Gara, Siegmund, Die Behandl. d. schweren Ankylosen d. Gelenke mit Fibrolysin. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Gebele, Ueber d. Behandl. mittels Hyperämie nach *Bier.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Gebele, Jahresbericht d. Ambulatoriums d. chirurg. Klinik München. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Geissler, Ein neuer Instrumententisch mit trapezförm. Platte. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Gerstenberg, E., u. F. Heim, Anatom. Beiträge zur Rückenmarksanästhesie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 524.

Goerlich, Das unabsichtliche Zurücklassen von

Fremdkörpern b. ärztl. Eingriffen. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 11. 12.

Grashey, Rudolf, Atlas, chirurg.-pathologische Röntgenbilder. [Lehmann's med. Atlanten Bd. VI.] München. J. F. Lehmanns Verl. 4. VI u. 152 S. mit 240 autotyp., 105 photograph. Bildern u. 66 Skizzen.

Gucciardello, Salvatore, Schnelle Heilung d. warmen Abscesse nach einer der jetzigen entgegengesetzten Methode. Wien. klin. Rundschau XXII. 9.

Handley, W. Sampson, Lymphangioplasty. Lancet March 14.

Harvey, W. Henwood, A simple apparatus for paraffin-infiltration under reduced pressure. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 368.

Hecker, Georg, Ueber Händedesinfektion mit Chirosoter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Hinz, Beiträge zur operativen Behandlung intra- u. para-artikulärer Frakturen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Hohmeier, Die Behandl. chirurg. Tuberkulose mit d. Antituberkuloseserum von *Marmorek*. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Hunaeus, G., Ein Beitrag zur Casuistik d. Spontanfrakturen im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Jones, Robert, The public attitude in regard to fractures. Lancet March 21. p. 888.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Hirschfeld, Loncope*. IV. 7. *Dreesmann*; 8. *Hallipré, Herz, Rose, Stefani*; 9. *Aberle, Beduschi, Donhauser, Ebell, Gutmann, Hoffmann, Jaksch, Looser, Siegert, Wick, Young*; 11. *Creite, Nicolas, Perez*. V. 1. *Axhausen, Baetzner, Coley, Gara, Laqueur, Lublinski, Mayrhofer, Moty, Neumann, Vulpius, Watkins, Wiener*; 2. a. *Bockenheimer, Chance, Kellner, Kügler*; 2. b. *Wirbelleiden*; 2. c. *Esau, Fiedler*; 2. e. *Büdinger, Demmler, Hasslebacher, Jones, Kaathoven, Kempf, Koerber, Kukula, Mensik, Murphy, Ohse, Peratt, Schlesinger, Scudder, Wills, Young*. XIII. 2. *Summers*.

Kraemer, Ernst, Die Verwendbarkeit d. Conjunctivalreaktion zur Diagnose chirurg. Tuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 581.

Kubinyi, Paul von, Heizvorrichtung an einem Operationstische. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Külbs, Ueber *Mikulicz*'sche Krankheit. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 5. p. 754.

Kuhn, Fr., u. M. Rössler, Catgut steril vom Schlachtthier, als frischer Darm vor dem Drehen mit Jod oder Silber behandelt. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 185.

Laqueur, A., Bemerkungen zur Mechanotherapie d. Gelenkerkrankungen. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XII. 1. p. 38.

Le Fort, René, Statistique chirurgicale. Echo méd. du Nord XII. 14.

Legros, G., Examen radiologique des fractures. Progrès méd. 3. S. XXIII. 6.

Leonard, Charles Lester, A new form of surgical adhesive plaster. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 284. March.

Lerda, Guido, Ueber d. Prophylaxis d. chirurg. Infektionen vermittelst präventiver Immunisirung. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 996.

Leser, Edmund, Allgemeine Chirurgie in 50 Vorlesungen. 2. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XXXII u. 772 S. mit 240 Abbild. im Text. 18 Mk.

Lévai, Josef, Ueber Sterilisation d. Metallinstrumente. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 5. p. 135.

Lewisohn, A., Ueber d. Verwendung d. Lumbalanästhesie in d. Chirurgie. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 9. p. 275. 1907.

Lindenstein, 500 Lumbalanästhesien. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 3. p. 601.

Lockwood, C. B., On the use of chemicals in aseptic surgery. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Lockwood, C. B., On some of the sources of wound infection. Lancet Febr. 8.

Low, V. Warren, On the modern treatment of surgical tuberculosis. Brit. med. Journ. March 7.

Lublinski, Pseudoperiostitis angioneurotica. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIX. 18.

Lucas-Championnière, New ideas on fractures. Brit. med. Journ. March 28.

Luxationen s. V. 2. b. *Lofton*; 2. c. *Esau*; 2. e. *Ellerbroeck, Fink, Helbing, Hoffmann, Lecène, Le Damany, Lothrop, Machol, Middebro, Montandon, Nippold, Quadflieg, Reismann, Richarz, Sthamer, Stieda, Subbotitch*.

Mayrhofer, B., Wesentl. Vereinfachung d. Technik d. Ausfüllung kleinerer Knochenhöhlen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Mertens, Victor E., Eine neue Scheere. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 13. p. 413.

Moore, James E., Preparatory and post-operative treatment. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 281. March.

Moty, F., Traitement de l'hémohydarthrose. Echo méd. du Nord XII. 7.

Moullin, C. W. Mansell, A note on the development of secondary nodules in suture scars after operation for removal of cancer. Lancet Febr. 1.

Neuhaus, Eine selbstthätige Saugspritze. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 18. p. 570.

Neumann, Franz, Ueber Beziehungen von Gelenkkrankheiten zur klimakter. Lebensepoche. Med. Klin. IV. 12.

Nicoll, Alexander, A remarkable case of persistent ingestion of needles. Lancet March 14.

Oppel, W. A. von, Zur operativen Behandlung d. arterio-venösen Aneurysmen. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 31.

Phelan, H. du R., A plea for contract surgeons. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 95. March.

Rainville, Traitement du phlegmon diffus gangréneux. Progrès méd. 3. S. XXIII. 8.

Reich, A., Die Verletzungen d. N. vagus u. ihre Folgen. Beitr. z. klin. Chir. LXV. 3. p. 684.

Reiner, Max, Ueber d. Zukunft d. Lehrkanzel f. Orthopädie. Wien. klin. Rundschau XXII. 10.

Richardson, Maurice H., On the significance of clinical histories before and after operative demonstrations of the real lesion. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 15. 16. p. 469. 513. April.

Ritter, Die Anwendung d. Stauung b. Verbrennungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Ritter, Carl, Ueber die Beziehungen zwischen multiplen Exostosen u. Schilddrüse. Med. Klin. IV. 13.

Roith, Otto, Zur Indikationsstellung f. d. verschied. Anästhesirungsverfahren. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 246.

Roberts, T. E., A case of anthrax. Brit. med. Journ. April 18. p. 926.

Rosenbaum, A., 20 J. [chir.] Privatklinik 1886 bis 1906. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Schumburg, Die Händedesinfektion nur mit Alkohol. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Schwarz, Zur Frage d. Behandl. d. äusseren Milzbrandes b. Menschen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 420.

Sick, P., Verwendung von Staffelschnitten [b. Bauchoperationen]. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 8.

Sick, P., Verstellbares Lagerungsbänkchen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 579.

Smith, G. Elliot, The most ancient splints. Brit. med. Journ. March 28.

Smith, Oliver C., Note on European surgical clinics. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 203. Febr.

Snowman, J., The treatment of disease and deformity due to scar tissue. Lancet April 11.

Spiegel, Leopold, Ueber d. Consistenz d. für

künstliche Prothesen empfohlenen Paraffins. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Spiegel, Leopold, Ueber Sterilisation d. Metallinstrumente. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 12. p. 375.

Szilli, Eugen, Ueber d. *Schmidt*'sche Jodcatgut. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Tietze, Alexander, Die Behandlung d. chirurg. Tuberkulose im Kindesalter. Med. Klin. IV. 12.

Tscherning, E. A., Forhandlingerne ved Nordisk kirurgisk foreningens 5te möde i Köbenhavn den 29.—31. Aug. 1901. Stockholm. P. A. Norstädt o. Söner. 8. 99 s.

Venus, Ernst, Almatein in der Chirurgie. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 17.

Vogel, K., Trauma u. Sarkom. Med. Klin. IV. 9.

Vulpius, O., Die Orthopädie als Specialität u. ihre Begrenzung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Vulpius, O., Ueber den Werth der Arthrodese. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Watkins, James T., Filling of bone cavities. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 26. Jan.

Wernitz, J., Ein Häkchenmesser zum Durchschneiden von Ligaturen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Wiener, Joseph, General surgical considerations of joint and bone tuberculose. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 625. April.

Ziegner, H., Was lehrt uns d. Narkose b. künstl. verkleinertem Kreislaufe u. wie wirkt d. von *Klapp* proponirte Methode d. Autotransfusion gegen gefährl. Narkosezufälle am Thierversuche? Med. Klin. IV. 17.

S. a. II. ***Anatomie u. Physiologie.*** IV. 1. Encyklopädie; 2. ***Tetanus;*** 3. Lichtenberg, Protopopow, Wright; 4. Cumston, Moty; 8. Adler, Bleicher, Bonfigli; 11. Karewski, Simon. XIII. 2. ***Anästhetica, Antiseptica, Hämostatica, Wundmittel;*** 3. Hammes, Levin. XIV. 2. Jentzsch; 3. Turner; 4. Bramson. XV. Story. XVII. Senn. XIX. Muskel.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Achard, Ch., et G. Paisseau, Epithélioma thymique de la région thyroïdienne. Arch. de Méd. expérim. XXI. 1. p. 78. Janv.

Albrecht, Die Bedeutung d. Röntgenographie f. d. Diagnose d. Nebenhöhlenerkrankungen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 145.

Apelt, F., Weitere Beiträge zur Hirnpunktion. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 4. p. 673.

Äyräppää, Matti, Korvaproteseista. [Ueber Ohrprothesen.] Duodecim XXIII. 10 ja 11. s. 233.

Äyräpää, Matti, Ueber prothet. Behandlung d. Nasendeformitäten. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 103.

Beale, Hanway R., Note on a case of compound depressed fracture of the vault of the skull; operation and recovery. Lancet March 14.

Belloti, O., Tumeurs primitives des sinus du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 376.

Bircher, Eugen, Schädelverletzungen durch mittelalterl. Nahkampfwaffen. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 488.

Bockenheimer, Ph., Ueber d. diffusen Hyperostosen d. Schädel- u. Gesichtsknochen s. Osteitis deformans fibrosa (*Virchow's* Leontiasis-ossea). Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 511.

Botey, R., La ponction de la membrane crico-thyréoïdienne comme opération temporaire préalable dans les trachéotomies d'extrême urgence. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 93.

Bovis, R. de, Le traitement ambulatoire des opérés de laryngotomie. Semaine méd. XXVIII. 7.

Chance, Burton, A case of accessory sinus disease with the symptoms of an osseous tumor of the orbit. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 499. March.

Chance, Burton, Attempts to repair the effects of great destruction of the lids and orbital tissues caused by disease of the antrum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 735. April.

Chevassu, Maurice. Des kystes branchiaux à structure pharyngo-salivaire. Revue de Chir. XXVIII. 4. p. 411.

Chiari, O., Uebersicht über 82 Fälle von Thyreotomien, partiellen u. totalen Exstirpationen des Larynx wegen Krebs. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Chiari, Ottokar, u. Hermann Marschik. Zusammenhang d. Erkrankungen d. Orbita u. d. Nebenhöhlen d. Nase. Med. Klin. IV. 16.

Citelli, Kyste dermoïde épithéliomateux de la face latérale du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 460.

Compaired, Otite moyenne purulente chronique; reflexe méningo-cérébral simulant un abcès intra-dural ou cérébral; opération guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 194.

Cushing, Harvey, Technical method of performing certain cranial operations. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 227. March.

Darbois, P., Traitement des folliculites suppurées récidivantes des narines et de la lèvre supérieure. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 488.

Dominici et Bory, Epithélioma de la lèvre traité par le rayonnement du radium. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 114.

Dubois-Havenith, Vaste épithéliome du cuir chevelu. Presse méd. belge LX. 13.

Escat, E., De l'abcès périostique juxta-amygdalien ou abcès périostique odontogène localisé à la face interne de la branche montante du maxillaire inférieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 58.

d'Este, Stefano, Sulla terapia operativa della nevralgia facciale coll processo *Tansini*. Rif. med. XXIV. 12.

Ferreri, Gh., Les sinusites choléstéotomateuses. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 53.

Fritsch, K., Zur Kenntniss d. Adamantinoma solidum u. cysticum des Unterkiefers. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 193.

Gerber, Die Complikationen d. Stirnhöhlenentzündungen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 47.

Gitelli, Sur les tumeurs primitives des sinus du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 1.

Gundorow, M. P., Beitrag zur Frage von d. Thyreoideitis jodica acuta. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 3. p. 399.

Hajek, Ueber Indikationen zur operativen Behandl. d. chron. Stirnhöhlenentzündung. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 123.

Hajek, Ueble Zufälle b. d. Kieferhöhlenpunktion. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 163.

Hajek, M., Ein Beitrag zur Kenntniss d. dentalen Empyems d. Kieferhöhle. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Hajek, M., Meine Erfahrungen mit d. Trepanation u. mit d. Radikaloperationen d. Stirnhöhle. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Hamlin, O. D., Report of cases of head injury. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 12. Jan.

Harmer, L., Ueber eine Modifikation d. Schornsteinkanüle zur Behandlung narbiger Kehlkopfstenosen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Heindl, Adalbert, Die Probepunktion d. Kieferhöhle vom unteren Nasongange aus. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Hellendall, Hugo, Zur postoperativen Parotitis. Med. Klin. IV. 13.

Heller, E., Beitrag zur Methodik der Unterkieferresektionen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 263.

Hicquet, G., Les malformations nasales; leur traitement chirurgical. Presse méd. belge LX. 15.

Hinrichs, Willy, Behinderung d. Athmung u. d. Nahrungsaufnahme durch eine zu grosse Thymus bei einem 10 Wochen alten Kinde; Operation; Heilung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Hinsberg, Ueber curative Tracheotomie b. Larynxtuberkulose. Med. Klin. IV. 16.

Hockenjos, E., Defekt des weichen Gaumens in Folge Noma u. sein Verschluss mit einem Obturator. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 2. p. 81.

Hoffmann, Richard, Ueber osteoplast. Operationen an d. Stirnhöhle wegen chron. Eiterung. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 132.

Kahler, Otto, Zur Frage d. Genese d. Cholesteatome d. Nebenhöhlen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Kellner, Eduard, Beitrag zur Klinik der mit Knochennekrose einhergehenden Kieferhöhleneiterungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Kienböck, Robert, Ueber d. intrathorac. Struma. Med. Klin. IV. 14.

Koch, Fritz, Moderne Operationen zur narbenlosen Verbesserung der Nasenform. Therap. Monatsh. XXII. 2. p. 68.

Kügler, Zur Behandl. d. chron. Oberkieferhöhleneiterung. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 161.

Kühne, Ein Aktinomykom auf dem Schildknorpel. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 252.

Küttner, Zur Chirurgie d. Centralnervensystems. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 6.

Küttner, Hermann, Beiträge zur Chirurgie d. Gehirns u. Rückenmarks. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12. 13. 14.

Kuttner, Ueber d. Indikationen zur Radikaloperation b. entzündl. Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Lake, Richard, A case of cystic disease of the maxillary antrum. Lancet March 14.

Lathrop, Walter, Injuries to he head and face. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 2. p. 77. Febr.

Lavonius, Herman, Bidrag till kännedomen om de kongenitala svulsterna på halsen. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 151. Jan.

Leidler, Rudolf, Ueber d. vom Ohre ausgehenden Durchbruchs- u. Senkungsabscesse am Halse. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 14.

Leonhardt, Andreas, Ein asept. Lippenselbsthalter. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 99.

Lewitt, Emil, Ein Beitrag zu den Angiomen der Parotis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Lieber, Anna, Zur Kenntniss d. Struma congenita. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 7. — Beibl. z. d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 2. p. 28.

Lieblein, Viktor, Ueber d. Behandl. d. narbigen Speiseröhrenverengerungen mittels des Sondirens ohne Ende. Beitr. z. klin. Chir. LVI. 3. p. 581.

Lop, Sarco-myxome de la parotide; extirpation avec conservation du facial. Gaz. des Hôp. 36.

Maidlow, W. H., Mumps. Brit. med. Journ. April 25. p. 988.

Makkas, M., Ein neues Instrument zur Ösophagoskop. Extraktion verschluckter Gebisse. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 41.

Mandry, Gustav, Rhinoplastik mittels direkter Einpflanzung eines Hautperiostknochenlappens aus der Schlüsselbein-Schultergegend. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 222.

Meisen-Westergaard, V., Om Nervelæsioner ved Glandelexstirpation paa Halsen. Hosp.-Tid. 5. R. I. 9. 10.

Menier, Correction de l'épatement du nez après la prothèse paraffinique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 179.

Michalsky, Horst, Eine neue Behandl. d. Struma. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 12. p. 745.

Milner, R., Ueber d. Entstehung d. Rückstauungsblutungen am Kopf. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 473.

Miyata, Tetsuo, Beiträge zum Capitel d. totalen Skalpirung. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 962.

Morestin, Angiome de la face traité par l'extirpation. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 15.

Mühlenkamp, Ueber einen seltenen Fall von ausgedehnter Knochenzerstörung in Folge einer tuberkulösen Mittelohreiterung b. einem 2jähr. Kinde. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Mursell, H. Temple, A case of resection of the right vagus nerve for malignant disease. Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 386.

Oppel, W. A. von, Zur Frage d. Lufteintrittes in d. V. jugularis interna b. operativer Verletzung derselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 437.

Panse, Rudolf, 5 Schläfenbeine mit Brüchen. Arch. f. Ohrenhkde. LXXXV. 1 u. 2. p. 69.

Partsch, C., Zur Frage der Schwellung der Halslymphdrüsen. Med. Klin. IV. 16.

Pascale, Giovanni, L'intervento chirurgico nella paralisi traumatica del facciale (anastomosi spino-facciale). Rif. med. XXIV. 9. 10.

Passow, A., Ueber den Verschluss der Knochenwunden nach Antrumoperationen. Beitr. z. Pathol. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 67.

Paterson, Donald R., Note on the removal of an open safety-pin from the oesophagus of a child aged 5 months. Lancet Febr. 1. p. 288.

Paterson, D. R., The removal of *Fehling's* bodies from the air and food passages. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Peyser, Alfred, Zum Nachweis d. Basisfraktur. Fortschr. d. Med. XXVI. 3. p. 73. — Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Picniaczek, La laryngofissure dans les cancers du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 315.

Réthi, L., Die Radikaloperation der Kieferhöhleneiterungen von der Nase aus. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Riecher, Ueber Fistula colli mediana u. ihre Beziehungen zur Schilddrüse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 587.

Reverdin, Jacques L., Some remarks on the intraglandular enucleation of goitre. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 299. March.

Roberts, John B., An easy method of making osteoplastic flaps in cranial surgery. Arch. internat. de Chir. III. 6. p. 541. 1907.

Sala, Guido, Sui fatti che si svolgono in seguito alle ferite asettiche del cervello. Pavia. Tip. e leg. cooperativa. 8. 9 pp. con tavola.

Scherer, Salzsäuremangel b. Nebenhöhlenerweiterung. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 147.

Schüller, Artur, Ueber Röntgenuntersuchungen b. Krankheiten d. Schädels u. Gehirns. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 10.

Sendziak, J., Zur Frage d. Radikalbehandlung d. Kehkopfkrebses in den letzten 50 Jahren (1858—1908). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 4.

Smith, Harmon, The accessory sinuses of the nose from an operative standpoint. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 575. March.

Stepinski, Séquestre du bord alvéolaire du maxillaire avec racine de dent retrouvée 5 ans dans une fosse nasale après son cheminement dans le sinus et au travers de l'antre de Highmore. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 194.

Syme, W. S., Operative procedures in relation to disease of the frontal and sphenoidal sinuses. Glasgow med. Journ. LXIX. 3. p. 188. March.

Tandler, Julius, Zur operativen Freilegung des Bulbus venae jugularis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 12. 1907.

Thiemann, Hans, Fremdkörper im oberen Theile d. Oesophagus, mit besond. Berücksicht. ihrer Entfernung aus der freigelegten, aber nicht eröffneten Speiseröhre. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 772.

Thomas, T. Turner, *Ludwig's* angina. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 1. p. 2. March.

Tousey, Sinclair, The radiographic topography of the frontal sinus and other pneumatic sinuses of the face. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 579. March.

Trautmann, G., Ueber eine dentale, unter d. Bilde d. Angina Ludovici auftretende u. mit Retropharyngealabscess combinirte Halsphlegmone. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Tyson, Wilson, Middle meningeal haemorrhage; trephining; recovery. Brit. med. Journ. March 14. p. 621.

Vrijdag, M., Een geval van pseudotumor cerebri med status epilepticus, bij dreigenden doodelijken afloop genezen door trepanatie. Nederl. Weekbl. I. 10.

Weglowski, Romuald, Zur Frage d. Entstehung d. mittleren Halsfisteln. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 10.

Weglowski, R., Ueber die Entstehung der seitl. Halsfisteln (sogenannten Kiemenfisteln). Chir. Centr.-Bl. XXXV. 14.

White, E. Hamilton, Ein Fall von Haemangiom d. Kehlkopfs, behandelt mit Laryngofissur. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Wilson, S., A case of anthrax of the lower lip. Brit. med. Journ. March 28. p. 743.

Wiman, Olof, Bidrag till kännedomen om blandsvulsterna i läpparna och gommen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 4. s. 241.

Wolf, W., Ueber d. Endresultate d. Tracheotomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Zondek, M., Ein Tumor d. Glandula carotica. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 3. Robinson; 5. Giffhorn; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Hirschfeld. V. 1. Ritter; 2. d. Higgens. X. *Augenkrankheiten.* XI. Barlatier.

b) Wirbelsäule.

Allen, Alfred Reginald, Injuries of the spinal cord. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 34. April.

Armour, Donald J., On the surgery of the spinal cord and its membranes. Lancet March 7. 14. 21.

Bertein, Paul, et Gustave Worms, Le diastasis vertébral. Revue de Chir. XXVIII. 2. p. 158.

Bittner, Franz, Die *Klapp*'sche Skoliosenbehandlung (Kriechmethode) u. ihre Anwendung von Seiten d. prakt. Arztes. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 13.

Böhme, Max, Ueber die Aetiologie der Scoliosis idiopathica adolescentium. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Cates, Benjamin Brabson, Spina bifida. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 5. p. 154. Jan.

Ehrlich, Zur Casuistik d. isolirten Frakturen d. Proc. transversi d. Lendenwirbelsäule. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 413.

Elsworth, R. C., Tumour of the cauda equina removed by operation. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 3. p. 238. March.

Gaucher et Bory, Mal de Pott syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 107.

Gourdon, J., Nouvelle méthode de diagnostic et de classification des scolioses des adolescents. Progrès méd. 3. S. XXIII. 11. — Belg. méd. XV. 10.

Hoffmann, Adolph, Zur Klinik u. Behandl. d. Halswirbelbrüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 537.

Hutinel, Scoliose et nutrition chez les adolescents. Gaz. des Hôp. 12.

Kuh, Rudolf, Die *Klapp*'sche Skoliosenbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 15.

Lofton, Lucien, Dislocation of the neck with recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 736. April.

Matsuoka, M., Ueber d. Versteifung d. Wirbelsäule. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 312.

Müller, Georg, Das orthopäd. Stützcorset. Med. Klin. IV. 6.

Picou, Pathogénie et traitement de spina bifida. Bull. de Thér. CLV. 4. p. 116. Janv. 30.

Soutter, Robert, Pendulum apparatus for rotatory correction in curvature of the spinal. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 8. p. 243. Febr.

Spiller, William C., Tumors of the cauda equina and lower vertebrae. Amer. Journ. CXXXV. 3. p. 365. March.

Stursberg, H., Die operative Behandlung der das Rückenmark u. d. Cauda equina comprimirenden Neubildungen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 3. 5. 6. 7.

Unger, Ernst, Zur Chirurgie d. Wirbelsäule u. d. Rückenmarks (Beleuchtungsapparat). Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Wiener, Alex. C., Zur Behandlung d. Spondylitis. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 9.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 8. Allen. V. 2. a. Küttner.

c) Brust, Bauch und Becken.

Albrecht, Paul, *Talma*'sche Operation b. alkohol. Lebercirrhose. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 5.

Arnsperger, Hans, Ueber Eventratio diaphragmatica. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 88.

Ashhurst, Astley Paston Cooper, Perforation of the gall-bladder during typhoid fever; cholecystectomy; recovery. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 541. April.

Assen jr., J. van, Ervaringen opgedaan van 100 beklemde breuken. Nederl. Weekbl. I. 14.

Autenrieth, Ausgedehnte Mesenterialabreissung b. Bauchcontusionen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Bardescu, N., Die Leistenmethode in d. Operation d. Schenkelbrüche. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 453.

Barnard, H. L., On surgical aspects of subphrenic abscess. Brit. med. Journ. Febr. 15. 22.

Bartlett, W. A., Du diagnostic prevention of the terminal stages of infection of the appendix and gallbladder. New York med. Record LXXIII. 6. p. 315. Febr.

Bartlett, Willard, Prophylactic use of the filigree in infected wounds of the abdominal wall. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 274. March.

Bartlett, W. A., and E. E. Smitth, Blood reactions of inflammation and the diagnostic prevention of the terminal stages of the appendix and gall-bladder. New York med. Record LXXIII. 6. p. 213. Febr.

Bayer, Karl, Anhaltender Schmerz als Indikation zur *Freud*'schen Rippenknorpelresektion. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 7.

Belfrage, Erik, Fall af carcinoma psammosum mammae. Upsala läkarefören. förh. N. F. XIII. 4. s. 234.

Berg, John, Ueber den Werth der combinirten Methode b. d. Behandl. d. Rectumcarcinome. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. VII. 3 o. 4. Nr. 7.

Bergeat, Eugen, Ueber Thoraxresektion bei grossen, veralteten Empyemen. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 373.

Berndt, Fritz, Radikaloperation von Schenkel- u. Leistenbruch ders. Seite in einem Akt. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 13.

Bethe, M., Ueber d. Behandl. d. Hernien im Kindesalter. Fortschr. d. Med. XXVI. 6. p. 172.

Bircher, Eugen, Ein Beitrag zur Chirurgie d. nicht parasitären Milzcysten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 323.

Bloodgood, Joseph C., The clinical and pathological differential diagnosis of diseases of the female breast. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 157. Febr.

Bogoljuboff, W. L., Ueber Unterbindung des Darmes. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 972.

Bonfanti, Gerolamo, Sopra un caso di resezione epatica per neoplasma. Rif. med. XXIV. 16.

Borszéky, Karl, Die chirurg. Behandl. d. pept. Magen- u. Duodenalgeschwürs u. seiner Complikationen u. d. damit erreichten Endresultate. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 56.

Braatz, Egbert, Die chirurg. Behandlung der Hämorrhoiden. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 111.

Brav, H. A., Diagnosis and treatment of benign tumors of the rectum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 446. March.

Brewitt, Friedrich, Zur Operation d. akuten Pankreashämorrhagie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Broca, Aug., Diagnostic et traitement des malformations ano-rectales. Revue d'Obst. et de Paed. XXII. p. 56. Févr.

Bunzl, Victor, Ueber einen durch Operation geheilten Fall von grossknotiger Lebertuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Burckhard, Hans, Combination von Aktinomykose u. Adenocarcinom d. Dickdarms. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Cannaday, John Egerton, The surgical treatment of appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 691. April.

Cattle, C. H., and J. R. Edward, A case of abscess of the lung, cured by incision and drainage. Brit. med. Journ. March 7.

Cevidalli, Attilio, Beitrag zur Kenntniss der spontanen Heilung d. Herzwunden. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 272.

Chandler, George, Treatment following abdominal section. Albany med. Ann. XXIX. 2. p. 187. Febr.

Cignozzi, O., La tecnica dell'amputazione della mamella nella cura radicale del cancro mammario in rapporto alle sue vie di diffusione. Arch. internat. de Chir. III. 6. p. 545. 1907.

Citron, H., Ein neuer Mastdarmspüler. Ther. d. Gegenw. X. 2. p. 91.

Clairmont, Paul, Ueber d. experimentell erzeugte Ulcus ventriculi u. seine Heilung durch d. Gastroenterostomie. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 1.

Clark, John G., Surgical phases of enteroptosis. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 339. April.

Clark, W. A., Gastroenterostomy. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 84. March.

Codman, E. A., Observations on 6 cases of acute perforating ulcer of the duodenum. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 7. p. 217. Febr.

Codman, E. A., Remarks upon intussusception. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 14. p. 439. April.

Codman, E. A., Chronic obstruction of the duodenum by the root of the mesentery. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 503. April.

Coffey, R. C., What shall we do with far advanced cancer of the large bowel? New York med. Record LXXIII. 7. p. 253. Febr.

Cohn, Max, Zur Operation d. Lungenemphysems (*W. A. Freund*). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Cohn, Moritz, Beziehungen zwischen d. Bakterienbefunde u. d. klin. Bilde b. d. akuten Wurmfortsatzentzündung. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 663.

Collins, Clifford U., Abdominal incision. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 413. April.

Crispin, E. L., Stratified squamous epithelium in a cyst of the breast. Bull. of the Ayer clin. Labor. 4. p. 26.

Cuff, Archibald, Primary pneumococcic peritonitis. Brit. med. Journ. April 18.

Damianos, Nikolaus, Die Darmresektion bei brandiger Darmeinstülpung b. Kind. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 372.

Daneel, P., Beitrag zur Anwendung d. Murphyknopfes b. d. Magen-Darm-Anastomose. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 513.

Danielson, Wilhelm, Ueber d. Einfl. d. Wärme- u. Kältebehandlung b. Infektionen d. Peritonaeum. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 5.

Darling, Cyrenus G., The management of some cases of intestinal obstruction. Physic. a. Surg. XXIX. 10. p. 433. Oct. 1907.

Deaver, John B., Some of the reasons why cholecystectomy should not be performed as frequently as is advocated by many surgeons. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 536. April.

Delore et Ballivet, De la douleur dorsale dans le cancer du sein. Revue de Chir. XXVIII. 2. p. 153.

Delore, X., et R. Leriche, A propos de la jéjunostomie par le procédé d'*Eiselsberg-Witzel*. Lyon méd. CX. p. 521. Mars 8.

Dijk, J. A. van, Casuistische bijdragen tot de chirurgie der buikorganen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 67.

Dorrance, George Morris, A case of biliary fistula between the gall-bladder and the stomach with a stone in the hepatic duct. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 404. Febr.

Dorrance, George Morris, A diverticulum of the duodenum. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 48. April.

Dorrance, George Morris, *Meckel's* diverticulum with a secondary diverticulum and a complete mesentery. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 2. p. 49. April.

Drummond, Hamilton, Note of a case in which a gall-stone formed round a catgut suture. Lancet April 25. p. 1206.

Dufour, Henri, et Pierre Fredet, La sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson et son traitement chirurgical. Revue de Chir. XXVIII. 2. p. 208.

Ebner, Adolf, Traumat. Appendicitis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Ehrhardt, O., Ueber Resektionen am Pankreas. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Elsberg, C. A., Bauchlage zur Verminderung d. Pneumothoraxgefahr b. Operationen in d. Brusthöhle. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 10.

Esau, Paul, Akute Osteomyelitis d. rechten Schambeins u. centrale pathologische Luxation d. Oberschenkels. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 611.

Esau, Paul, Ausschaltung u. freie Transplantation von Dünndarm an d. Ort d. Wahl. Med. Klin. IV. 10.

Eschenbach, M., Zur chirurg. Behandl. d. Nabelhernien. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 132.

Fenwick, P. Clennell, 2 cases of perforated gastric ulcer; operation; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 22. p. 444.

Fiedler, L., Beitrag zur primären akuten Osteomyelitis d. Rippen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Finney, J. M. T., The choice of operation in pyloric stenosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 333. March.

Fitzwilliams, Duncan C. L., The pathology and etiology of intussusception from the study of 1000 cases. Lancet Febr. 29., March 7.

Föderl, O., Ueber Colostomie. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Sept. p. 176.

Forssell, G., Om bäckenets Röntgenanatomi, särskildt med hänsyn till förkalkningar i kärlen såsom felkälla vid diagnos af sten i urinapparaten. Hygiea 2. F. VIII. 3. Sv. läkaresällsk. förh. s. 33.

Fourmentraux, J. de, Le drainage dans les péritonites généralisées d'origine appendiculaire. Gaz. des Hôp. 17.

Frew, Alexander, A case of sarcoma of the great omentum. Transvaal med. Journ. III. 6. p. 127. Jan.

Friedmann, G. A., Obstruction of the duodenum by gall-stones; operation. New York med. Record LXXIII. 14. p. 565. April.

Fromme, Albert, Ueber einen Fall von Hernia retroperitonaealis anterior sin. incarcerata. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 365.

Fuller, E. Barnard, Appendicostomy in the treatment of a case of intractable dysentery complicated by liver abscess. Transvaal med. Journ. III. 6. p. 126. Jan.

Gant, Samuel G., Etiology of mechanical and surgical constipation. Post-Graduate XXIII. 3. p. 202. March.

Gaucher et Bory, Syphilis ou tuberculose de l'anus. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 107.

Gilbride, John J., Gastroenterostomy in cancer of the stomach. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 628. April.

Giuliani, A., Du drainage des péritonites purulentes généralisées chez l'homme par la voie périnéale. Lyon méd. CX. p. 693. Mars 29.

Godart, Jos., Cancer du rectum; résultats éloignés; nouvelle technique. Policlin. XVII. 3. p. 31. Févr.

Gray, H. M. W., Considerations concerning the functions of the stomach and the operation of gastroenterostomy. Lancet Febr. 22.

Groedel, Franz M., Der röntgenolog. Nachweis d. Rippenknorpelverknöcherung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Guleke, N., Ueber d. experiment. Pankreasnekrose u. d. Todesursache b. akuten Pankreaserkrankungen. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 615.

Haagn, Theodor, Mittheilung über einen durch Operation geheilten Fall von Thrombose im Gebiete d. Vena mesenterica superior. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 79.

Haeberlin, 6 Fälle von Darminvagination. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 7. 8.

Hagentorn, A., Ueber Bauchschüsse im Frieden u. ihre Behandlung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 1.

Hahn, Johannes, Die Radikaloperation d. Ueberhernien mit Hülfe d. systemat. Dehnung d. Bauchdecken. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 718.

Haim, Emil, Ueber Appendicitis im höheren Alter. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 395.

Haines, W. D., The differential diagnosis of duodenal ulcer and gall-stones. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 278. March.

Hall, Rufus B., Cyst of the pancreas with report of an operation. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 409. April.

Hammond, Frank C., The treatment of pelvic abscess. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 243. April.

Hancock, John C., Acquired atresia of the common duct, due to gall-stones. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 253. March.

Handley, W. Sampson, *Tansini* method for the cure of cancer of the breast. Lancet March 28. p. 967.

Hartleib, Stichverletzung d. Bauches; Laparotomie nach 73 Stunden; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Hawkes, Forbes, Gallstone disease and its surgical aspect. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 444. March.

Hayes, J. Marcus, A case of appendicular abscess containing a pin. Lancet April 25. p. 1205.

Heller, E., Zur Kenntniss d. retrograden Darmincarceration. Med. Klin. IV. 5.

Herzen, P., Eine Modifikation d. *Roux*'schen Oesophago-Jejuno-Gastrostomie. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 8.

Heyrovsky, Hans, Ein Beitrag zur Casuistik d. cystischen retroperitonäalen Tumoren. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 6.

Hildebrand, O., Beitrag zur Chirurgie d. unteren Oesophagusabschnittes. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Hofbauer, L., Wann ist b. chron. Lungenleiden (Emphysem, Tuberkulose) operative Behandl. indicirt? Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 820.

Hoffmann, Adolph, Beitrag zur Brustwandresektion mit Plastik auf d. freigelegte Lunge. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 182.

Hofmann, Arthur, Zu d. *Rovsing*'schen Symptom. Mit Erwiderung von *Thorkild Rovsing*. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 17. p. 533. 537.

Holländer, Eugen, Das dynamisch-mechan. Princip in d. Perityphlitisfrage. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Holleman, W., Eine Omentalcyste. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Hotz, Gerhard, Ein Beitrag zur Lungennaht. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 483.

Jaffé, M., Zur Behandl. d. Durchbruchs von Magen- u. Duodenalgeschwüren. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Jaworski, W., u. St. Lapiński, Klin. Untersuchungen von 800 Fällen in Bezug auf d. Palpation d. Wurmfortsatzes, d. Blinddarmes u. d. zugehörigen Druckpunkte. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 6.

Johnson, A. E., Appendicitis at sea. Brit. med. Journ. Febr. 22.

Josephson, C. D., Eine neue Flächennaht d. Fascie b. Laparotomie. Vorläuf. Mittheilung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Isaac, S., Primäres Carcinom d. Processus vermiformis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Ito, H., u. Y. Soyesima, Zur 2. *Billroth*'schen Methode d. Magenresektion. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 352.

Kephallinos, Nik. A., Ueber d. Behandl. d. kindl. Mastdarmprolapses. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 325.

Khautz jun., A. v., Zur operativen Behandl. d. perforirten Magengeschwürs. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 700.

Klemm, Paul, Die Bedeutung d. Kothsteines f. d. Entstehung u. d. Verlauf d. akuten Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 925.

Korteweg, J. A., De gastro-enterostomie. Nederl. Weekbl. I. 17.

Kothe, R., Ein Fall von intraabdominaler Netztorsion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Kotzenberg, Zur operativen Behandl. d. diffusen eitrigen Peritonitis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 13.

Kraus, Fr., Aetiologie u. Pathogenie d. Epityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Krüger, Ueber d. Entfernung d. Wurmfortsatzes b. d. Bruchoperation. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 556.

Lambret, Opération en 3 temps pour cancer du rectum: 1) établissement d'un anus iliaque; 2) ablation du cancer; 3) suppression de l'anus iliaque. Echo méd. du Nord XII. 9.

Lambret, Le traitement opératoire de l'emphysème pulmonaire. Echo méd. du Nord XII. 14.

Lane, W. Arbuthnot, Excision of the rectum for carcinoma. Lancet Febr. 8.

Lane, W. Arbuthnot, Chronic constipation: a consideration on its surg. treatment. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 115. Febr. — Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Lanz, Der *Mc Burney*'sche Punkt. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 7.

Lauenstein, Carl, Zur Frage d. Bedeutung d. *Rovsing*'schen Symptoms. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 8. p. 233.

Lederer, Oskar, Ueber Epiploitis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1.

Legg, T. P., Note on a case of injury to the bladder during an operation on a strangulated femoral hernia. Lancet April 11. p. 1075.

Lejars, F., Les points douloureux appendiculaires. Semaine méd. XXVIII. 11.

Leischner, H., Die Bedeutung d. partiellen Bauchmuskellähmungen f. d. Chirurgie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 891.

Lennander, Karl Gustaf, Temporäre Gastrostomie b. Magen- u. Duodenalgeschwüren, besond. b. perforirenden Geschwüren mit gleichzeitiger Retention. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 297.

Lerda, Guido, Il 5o. caso guarito di occlusione intestinale per rotazione assile di tutto il mesenterio. Rif. med. XXIV. 7.

Levy, Richard, Ueber congenitale Bauchmuskeldefekte u. Hernia ventralis incarcerata. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 201.

Lieblein, Viktor, Klin. Beiträge zur *Talma-Drummond*'schen Operation. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 794.

Liebold, Hans, Plast. Deckung eines Choledochusdefektes durch d. Gallenblase. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 16. p. 500.

Lindenstein, Zur Lehre von d. Hernia epigastrica. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 293.

Linkenheld, Fritz, Beiträge zur Brucheinklemmung d. Appendices epiploicae. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 383.

Lotsch, Die subcutane Milzzerreissung u. ihre Behandlung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 1. p. 90.

Lunn, John R., A successful case of thoracoplasty for the relief of chronic empyema. Brit. med. Journ. March 7.

Maass, H., Weitere Mittheilung zur Radikaloperation d. Brüche b. Kindern. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Mc Grath, John J., Classification of cases of appendicitis. New York med. Record LXXIII. 5. p. 169. Febr.

Mack, Wilhelm, Die Cholecystostomien d. Heidelberger chirurg. Klinik 1901—1906. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 535.

Mathieu, Paul, Retrécissement non néoplasiques des voies biliaires principales. Revue de Chir. XXVIII. 2. p. 174.

Maynard, J. H., Hemorrhoids with special referrence to the treatment under local anaesthesia. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 239. April.

Meyer, Ludwig, Ueberleitung des Vena cava-Blutes in d. Vena portae mittels terminolateraler Gefässanastomose. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 8.

Miller, James, and William H. Wynn, A malignant tumour arising from the endothelium of the peritoneum and producing a mucoid ascitic fluid. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 267.

Mori, M., Pneumatosis cystoides intestinorum hominis. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 620.

Morison, Albert E., Remarks on empyema based on a series of 100 consecutive cases. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 3. p. 199. March.

Morison, Rutherford, The general principles of abdominal surgery. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 145. Febr.

Moschcowitz, A. V., Zur Frage d. Bauchschnittes b. Appendicitisoperationen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 11.

Mouisset et Petitjean, Abcès tuberculeux du foie chez un ancien dysentérique. Lyon méd. CX. p. 233. Fébr. 2.

Muller, Perforation intestinale par une balle de revolver; laparotomie 11 heures après le traumatisme; péritonite purulente diffuse; obturation de la plaie intestinale; guérison. Lyon méd. CX. p. 585. Mars 15.

Murray, D. H., Secondary haemorrhage 9 days after haemorrhoidal operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 160. Jan.

Murray, Dwight H., Cautery clamp for haemorrhoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 501. March.

Neumann, Alfred, Die Pathologie d. sogen. retrograden Incarceration. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 433.

Neve, A., A case of intussusception; operation; recovery. Brit. med. Journ. April 25. p. 989.

Newhall, E., Perforation in typhoid fever; successfully treated by operation. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 103. March.

Niedner, O., Pneumothorax u. Heftpflasterverband. Med. Klin. IV. 8.

Noetzel, W., Zur Therapie d. Pankreatitis. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 733.

Ogata, Kiuchi, Die Saugbehandl. als schmerzstillendes Mittel d. Aftererkrankungen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 10. p. 307.

Olin, C. O., Om undersökning af rectum och flexura sigmoidea med recto-sigmoidoskop. Hygea 2. F. VIII. 3. s. 258.

Peiser, Alfred, Ueber d. sogen. Wringverschluss d. Darmes. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 211.

Pernitzer, Operation eines perforirten Magengeschwürs. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 9.

Perrier, Ch., Perforation de l'estomac par arme à feu. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 3. p. 240. Mars.

Petermann, J., Erfahrungen u. Erfolge b. d. operativen Behandl. d. Dickdarmkrebses. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 53.

Polk, W. M., Constructive surgery after extensive gunshot wound of abdomen. New York med. Record LXXIII. 10. p. 633. April.

Purpura, Francesco, *Tansini* method for the cure of cancer of the breast. Lancet Febr. 29.

Riese, Beiträge zur Milzchirurgie (Abscesse u. Exstirpationen). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Riese, Zur Operation ausgedehnter Magencarcinome. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Rothschild, Otto, Ueber d. lebenrettende Wirkung d. Adrenalin-Kochsalzinfusionen in einem Falle peritonäaler Sepsis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Rotter, J., Ueber d. Pathogenese u. operat. Behandl. d. Prolapsus recti. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Rovsing, Thorkild, Behandlingen af det akute Appendicitisanfald. Hosp.-Tid. 5. R. I. 7. s. 183.

Rovsing, Thorkild, Zur Frage d. Bedeutung d. *Rovsing*'schen Symptoms. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 12. p. 374.

Ruben, Gerhard, Ueber Diagnose u. Therapie d. Mastdarmfisteln. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Ruediger Rydygier, Anton v., Beitrag zur pathol.-anatom. Untersuchung d. Hämorrhoiden. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 491.

Russel-Rendle, C. E., A case of strangulated left inguinal hernia containing caecum and appendix. Lancet April 11. p. 1076.

Saar, Günther v., Ein sehr junger maligner Mammatumor. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. Heilungsvorgänge b. Carcinom. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 231.

Salzer, Hans, Zur Diagnose u. Therapie d. Diplokokkenperitonitis. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 13.

Sandwith, F. M., Traumatic case of diaphragmatic hernia. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 419. April.

Sauvé, L., Des pancréatotomie et spécialement de la pancréatectomie céphalique. Revue de Chir. XXVIII. 2. 3. p. 113. 334.

Schemmel, Ein kleiner Beitrag zur Gallensteinchirurgie. Med. Klin. IV. 17.

Schwartz, Anselme, Examen clinique et diagnostic de l'occlusion intestinale aiguë. Progrès méd. 3. S. XXVIII. 17.

Scurati, Ilario, Tumore di mammella nell'uomo. Rif. med. XXIV. 7.

Siber, Stefan, Ileus als Folge einer reponiblen Leistenhernie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Sick, P., Ueber Brucheinklemmung mit Volvulus u. primäre Enterostomie. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 336.

Soave, Luigi, Contributo alla chirurgia del cuore con un caso di sutura de ventricolo destro. Rif. med. XXIV. 5.

Söderbergh, Gotthard, Subfrenisk abscess. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 196.

Söderbergh, Gotthard, Ett opereradt fall af lunggangrän. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 198.

Sonnenburg, E., Ueber einige Hülfsmittel zur Stellung d. Frühdiagnose d. akuten Appendicitis. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 49.

Sonnenburg, Aetiologie u. Pathogenese d. Epityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Southam, F. A., The early operation in acute appendicitis. Lancet Febr. 15.

Speese, John, Carcinomatous degeneration of breast cysts. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 357. Febr.

Stanton, E. Mac D., The sequence of the pathological changes in appendical peritonitis. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 397. April.

Steinthal, Zur Kenntniss d. Verletzung d. Duodenum durch stumpfe Gewalt. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Steinthal, C., Ueber Bauchverletzungen. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 10.

Stieda, Alfred, Ueber eine seltene Complikation nach Magenoperationen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Stone, A. K., A case of tuberculous peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 521. April.

Stone, James S., Intussusception. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 14. p. 435. April.

Stoney, H. Atkinson, Hernia of the iliac colon. Lancet March 7.

Stretton, J. Lionel, A study of 5 cases of appendicostomy. Lancet March 14.

Sultan, G., Ueber Herznaht b. Schussverletzung d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Telling, W. H. Maxwell, Acquired diverticula of the sigmoid flexure. Lancet March 28.

Terry, W. J., Indications for operations on the stomach. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 134. April.

Thelemann, Beitrag zu d. postoperativen Magendarmblutungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 1. p. 80.

Thomä, Friedrich, Ueber akute postoperative Magendilatation u. ihre Beziehung zum arteriomesenterialen Duodenalverschluss. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Thompson, William H., Case of strangulated inguinal hernia in an infant 29 days old; operation recovery. Brit. med. Journ. Febr. 8. p. 317.

Thomson, Alexis, Deaths from gastric and duodenal ulcer after operation for other conditions. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. p. 120. Febr.

Urban, Karl, Die Kardiolyse bei perikardiomediastinen Verwachsungen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 8.

Vassmer, W., Beitrag zur Kenntniss d. primären Tumoren d. Proc. vermiformis u. deren ätiolog. Bedeutung f. d. Appendicitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 445.

Vigouroux, Romain, Traitement chirurgical du cancer du sein. Progrès méd. 3. S. XXIII. 14.

Vogel, K., Trauma u. Ileus. Med. Klin. IV. 6.

Volmer, Anton, Ein Adenofibrom in d. Wand d. Ductus choledochus. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 160.

Ward, Wilbur, A case of diffuse bilateral hypertrophy of the female breasts. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 150.

Watkins, V. E., Traumatic rupture of the spleen. New York med. Record LXXIII. 11. p. 431. March.

Wegele, C., Die Operationen wegen Krebs des Magendarmkanals im Lichte d. inneren Medicin. Mit Erwiderung von *I. Boas.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Waiss, George C., Dermoids of the inguinal canal. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 350. April.

Widmer, C., Halbseitentemperaturen b. Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Wilbur, R. L., Some points on the symptoms and localization of intestinal obstruction due to carinomata. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 117. April.

Williams, H. O., A case of diaphragmatic hernia. Lancet March 28.

Withrow, John M., Preliminary and after-treatment of abdominal section. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 105. Febr.

Wohlgemuth, Julius, Zur Therapie d. Pankreasfistel, nebst Bemerkungen über d. Mechanismus d. Pankreassekretion während d. Verdauung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Wullstein, Zur plast. Bildung eines neuen Oesophagus. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 8.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Minkowski, Robson. IV. 1. Hildebrandt, Schürmayer, Steinbach; 3. Kaarsberg, Schlesinger; 4. Haeberlin, Mériel; 10. Juliusberg. V. 1. Boldt, Sick; 2. a. Kienböck; 2. d. Erdmann, Schiller. VI. *Gynäkolog. Operationen.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* VIII. Durlacher. XIII. 2. Vanverts.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Balás, Desiderius, Ileus als Complikation einer Epididymitis gonorrhoica. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Ball, C. Arthur, The diagnosis of impacted calculus in the ureter. Brit. med. Journ. April 15.

Barling, Gilbert, The diagnosis and treatment of renal mobility. Brit. med. Journ. April 25.

Beardsley, John Gillespie, A unique case of infectious orchitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 162. Jan.

Beck, Carl, On some points regarding urethroplastic operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 287. Febr.

Berg, John, Ueber d. Bedeutung d. Röntgenographie f. d. Diagnose u. Behandl. d. Blasensteine. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. VII. 3 o. 4. Nr. 9.

Bierhoff, Frederic, The newer methods of examining the bladder. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 588. March.

Bierhoff, Frederic, The palliative treatment of prostatic hypertrophy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 731. April.

Burgess, Arthur H., 2 cases of uretero-pyeloplasty. Lancet Febr. 1.

Cabot, Follen, Conservative prostatectomy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 384. Febr.

Caldwell, R. W., The Roentgen ray diagnosis of urinary calculi. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 4. p. 120. Jan.

Casper, L., Die Recidive d. Harnblasenpapillome. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6. — Fortschr. d. Med. XXVI. 5. p. 133.

Chatelin, F., Statistique de 30 opérations rénales. Folia urolog. II. 1. p. 65.

Debernardi, Lorenzo, Ueber eine teratoide Geschwulst d. Hodens. Beitrag zur Deutung d. grosszelligen u. d. zusammengesetzten Hodengeschwülste. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 1. p. 89.

Delbet, Paul, Suture de la vessie par décollement et rebroussement de la muqueuse. Gaz. des Hôp. 26.

Dudgeon, Leonard S., On acute and chronic infections of the urinary tract due to the bacillus coli. Lancet Febr. 29.

Duhot, 3 nouveaux cas de néphrectomie pour tuberculose rénale. Presse méd. belge LX. 3.

Ekehorn, G., Ueber d. Hydronephrose mit Rücksicht auf frühe Operation. Folia urolog. VI. 1. p. 96.

Enderlen, Eugen, Ueber Blasenektopie. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 472/473. Chir. 135/136.] Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Lex.-8. 41 S. mit 9 Abbild. 1 Mk. 50 Pf.

Erdmann, John F., Renal and ureteral calculi complicating or simulating appendicitis. New York med. Record LXXIII. 11. p. 427. March.

Götzl, Arthur, Das III. Stadium d. Hypertrophia prostatae. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 11.

Goldmann, Edwin, Zur Autoplastik d. Harnröhre. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 1.

Griffithes, Cornelius A., Remarks on traumatic rupture of the kidney. Brit. med. Journ. April 25.

Hagel, K., Moderne Nierendiagnostik u. Nierenchirurgie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIV. 2. p. 35.

Hagen-Torn, Fr., Zur Frage d. Nierentumoren u. d. retroperitonäalen Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 1043.

Harpoter, C. Melvin, Prostatitis. Physic. a. Surg. XXIX. 12. p. 534. Dec. 1907.

Higgens, O. E., Mumps represented by a primary orchitis. Brit. med. Journ. April 18. p. 925.

Hilgenreiner, H., Eine Methode d. Phimosenoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Hippel, R. von, Fremdkörper d. Harnröhre mit ungewöhnl. Complikationen. Med. Klin. IV. 5.

Höhn, Josef, Ein Beitrag zur Casuistik d. Urolithiasis. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 17.

Holden, Georg R., Transperitoneal ureterotomy for ureteral calculus. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 176. Febr.

Hugel, K., Moderne Nierendiagnostik u. Nierenchirurgie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXIV. 3. p. 57.

Kopyloff, N. W., Die Behandl. d. Kryptorchismus. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 1049.

Kornfeld, Ferdinand, Ueber Licht-Heissluft-Behandlung d. Prostata. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 13.

Kümmel, Herm., Die Steinkrankheit d. Nieren u. d. Harnleiter. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13. — Fortschr. d. Med. XXVI. 3. p. 73.

Kunith, Ein Fall von primärer Nierenaktinomykose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 181.

Le Conte, Robert G., and E. L. Crispin, A case of sarcoma of a retroperitoneal undescended testis strangulated by a twist. Bull. of the Ayer chir. Labor. 4. p. 30.

Leedham-Green, Charles, Prolapse of the inverted bladder through the urethra. Brit. med. Journ. April 25.

Liek, E., Zur funktionellen Nierendiagnostik. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 343.

Loeb, Heinr., Saugverschluss f. d. Harnröhre. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Miles, Alexander, Plastic operation on the renal pelvis for intermittent hydronephrosis. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. p. 143. Febr.

Morelle, A., Un cas de néphrectomie. Presse méd. belge LX. 5.

Morton, C. J., A method of x ray examination in cases of urinary calculus. Lancet Febr. 22.

Nash, W. Gifford, Hydronephrosis of horsshoe kidney; nephrectomy; recovery. Lancet April 18. p. 1151.

Necker, Friedrich, u. Rudolf Paschkis, Die diagnost. Verwerthbarkeit d. Conjunctivalreaktion in d. Urologie. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Noble, Charles P., Modern means of diagnosis in surgical diseases of the kidneys. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 2. p. 84. Febr.

Peck, R. E., Cystoscopic appearances in some cases of seminal vasculitis. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 99. March.

Petrivalsky, Julius, Zur Therapie d. Phimose. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 430.

Pollak, Alois, Eine Methode d. Phimoseoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Posner, C., Wie soll sich d. Arzt gegenüber Blasentumoren verhalten? Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Preindlsberger, Josef, Zur Cystotomia perinaealis. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 10. 11. 12.

Ráskai, Desider, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Prostatahypertrophie. Wien. klin. Rundschau XXII. 8.

Reichmann, Max, Röntgenographie d. Harnapparats. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 10. p. 302. Jan.

Riddell, J. Scott, A case of uretero-trigonal anastomosis for ectopia vesicae. Brit. med. Journ. April 25.

Rochard, E., Des erreurs de la radiographie dans le diagnostic des calculs de l'uretère. Bull. de Thér. CLV. 9. p. 330. Mars 8.

Roith, Otto, Ein Fall von ungewöhnl. grossen Divertikelstein d. Harnröhre. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 267.

Rosenstein, Paul, Ueber die Behandlung der Blasentuberkulose nach *Rovsing*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Schiller, Karl von, Achsendrehung d. Samenstrangs nach Radikaloperation einer Hernia inguinalis; Kastration. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Schönwerth, Alfred, Ureterendivertikel u. Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Schönwerth, Alfred, Ueber subcutane extraperitonäale Blasenrupturen. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 876.

Schultze, O. H., A case of double pyelitis, ureteritis and cystitis cystica. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 212.

Sertoli, Alfonso, Contributo alla etiologia del l'ascesso prostatico. Rif. med. XXIV. 11.

Stopczanski, Johann, Ueber plast. Induration d. Penis. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Symonds, Charters J., On tuberculosis of the kidney and malignant disease of the caecum. Lancet March 21. 28, April 4.

Taddei, Domenico, Contributo allo studio della patogenesi del rene cistico. Rif. med. XXIV. 13. 14.

Uteau, R., Traitement de l'anurie. Revue de Chir. XXVIII. 3. 4. p. 320. 525.

Wagner, Paul, Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie. Schmidt's Jahrb. CCXCVIII. p. 1. 113. 225.

Walker, J. W. Thomson, The diagnosis and treatment of malignant disease of the prostate. Lancet April 11.

Westhoff, Aug., Ueber Diagnose u. Therapie abnorm ausmündender vollwerthiger Ureteren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Wildbolz, a) Experimentell erzeugte ascendirende Nierentuberkulose. — b) Funktionelle Nierendiagnostik. — c) Ueber Nieren- u. Blasensteine. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 6. p. 164.

Winkler, Ferdinand, Ueber intraurethrale Lebendfärbung d. Leukocyten u. d. Epithelzellen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 5. p. 227.

Wolbarst, A.-L., A brief study of the prostate with reference to the curability of gonorrhoea. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 439. March.

Woodbury, Frank P., External urethrotomy for acute retention of urine caused by impaction of a vesicale calculus in the penile portion of the urethra. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 743. April.

Wulff, P., Beiträge zur Chirurgie d. tuberkulösen u. Steinniere. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Wullstein, Ueber Modifikationen d. Sectio alta, Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 841.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Faltin, Ramond, Roeder, Wolff. IV. 2. Fox; 6. Strasser; 8. Bierhoff; 9. Salomon; 11. Balzer, Gottheil, Tanaka. V. 2. c. Legg. VI. Lutauch, Mc Donald, Oliver, Rauscher, Wilm. VII. Essen. VIII. Longridge. XVIII. Régaud.

e) Extremitäten.

Adams, Edward, Treatment of varicose ulcers of the leg. Post-Graduate XXIII. 3. p. 214. March.

Adams, James, Severe spasmodic contraction of a finger cured by stretching the median nerve. Lancet Febr. 1.

Blecher, Die Schädigung d. Nervus medianus als Complikation d. typ. Radiusbruches. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCIII. 1. p. 34.

Bonnette, Epingles extraites des jambes d'un légionnaire blessé en maraude. Gaz. des Hôp. 20.

Brewitt, Friedrich, Behandlung d. Oberarmbrüche Neugeborener. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 13.

Bryant, Joseph D., Fracture of the surgical neck of the femur with inversion of the limb. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 179. Febr.

Büdinger, Konrad, Ueber traumat. Knorpelrisse im Kniegelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 510.

Bülow-Hansen, Om behandling, specielt efterbehandling af frakturer i led. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 2. s. 151.

Burrell, Herbert L., The control of the lymphatics in infections of the extremities. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 7. p. 209. Febr.

Burrows, Harold, Puncil fractures. Brit. med. Journ. March 28.

Canaldi, Achille, Ein Sarkom am Amputationsstumpf nach 20 Jahren. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Dahlgren, Karl, Fall af sentransplantation. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 184.

Davis, John Haige, A satisfactory pressure bandage of the leg. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 205. p. 114. April.

Debersaques, Charles, et Eugène Boddaert, Fracture du col chirurgical de l'humérus gauche; suture osseuse au moyen de la vis du Dr. *Lambotte.* Belg. méd. XV. 6.

Demmler, A., Du traitement des épauchements du genou. Progrès méd. 3. S. XXIII. 13.

Dumont, Fritz L., Eine neue Methode d. Amputatio cruris osteoplastica. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 497.

Ellerbroek, N., Beobachtungen über Schulterluxationen nach hinten, nebst einer Uebersicht über alle vom 1. Jan. 1890 bis 1. Jan. 1907 in d. Göttinger chirurg. Klinik beobachteten Luxationen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 453.

Evler, Ueber Frakturenbehandl. im Chromlederstreckverbande. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 941.

Fink, Franz, Ein Beitrag zur Luxatio sub talo (*Broca*). Chir. Centr.-Bl. XXXV. 15. p. 467.

Franke, Zur Anatomie d. *Madelung*'schen Deformität der Hand. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 156.

Friedel, G., Operative Behandlung der Varicen, Elephantiasis u. Ulcus cruris. Arch. f. klin. Chir. LXXXVI. 1. p. 143.

Gaucher et Bory, Asphyxie locale et trouble trophique des extrémités. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 108.

Gaucher et Nathan, Note sur un cas de maladie du *Morvan* avec amputation presque totale du pied. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 3. p. 105.

Gianasso, A. B., Su un caso di morbo di *Dupuytren.* Rif. med. XXIV. 15.

Gütig, Karl, Paraffinprothesen in der Fusssohle. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 17.

Hanasiewicz, Oskar, Ein Beitrag zur operativen Behandlung veralteter Patellarfrakturen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 9.

Hasbrouck, Edwin M., A case of interscapulothoracic amputation for sarcoma of the arm. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 289. March.

Haslebacher, A., Ein Bewegungsapparat für das Kniegelenk. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVII. 7.

Helbing, Carl, Ein Fall von congenitaler Rotationsluxation beider Kniee. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Henderson, Andrew M., Amputation below the knee joint. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 10. Jan.

Henschen, Karl, Die Extensionsbehandlung der Ober- u. Unterschenkelbrüche auf physiol.-mechan. Grundlage. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 616.

Hepner, E., Beitrag zur Kenntniss d. *Trendelenburg*'schen Symptoms. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 2. p. 33.

Hintz, A., Ein Fall von Riesenzellensarkom an d. Grundphalanx d. rechten Ringfingers. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15.

Hirsch, Hugo Hieronymus, Einige Bemerkungen über d. Behandlung d. Gliederstümpfe. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Hoffmann, H., Beitrag zur Behandlung veralteter Pronationsluxationen d. Fusses. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 15. p. 469.

Horand, René, A propos de la camptodactylie ou inflexion permanente du petit doigt, et parfois des doigts voisins d'origine tuberculeuse. Gaz. des Hôp. 20.

Jacob, Henry W., A method of reducing displaced internal semilunar cartilage. Brit. med. Journ. March 7. p. 564.

Jones, Robert, On the production of pseudoarthrosis of the hip without disarticulation of the head. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Jones, Robert, On arthrodesis and tendon transplantation. Brit. med. Journ. March 28.

Kaathoven, J. J. A. van, A case of tuberculous arthritis of the knee, apparently much aggravated by *Bier's* congestion. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 3. p. 170. March.

Katzenstein, M., Beitrag zur Entstehung u. Behandlung d. Meniscusverletzungen im Kniegelenk. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Kempf, Friedrich, Principielles über Begriff, Aetiologie u. Therapie d. Coxa vara. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 784.

Kilvington, Basil, An unusual deformity of the foot. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Klemm, Paul, Die chirurg. Behandlung d. Verbrennungscontrakturen d. Hand u. Finger durch Wanderlappen-Fernplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 280.

Koerber, E., Zur Casuistik d. Totalexstirpation d. Scapula bei akuter infektiöser Osteomyelitis, zugleich ein Beitrag zur Frühdiagnostik derselben. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 884.

Kukula, Ottokar, Zur Pathologie d. schnappenden Hüfte. Wien. klin. Rundschau XXII. 11. 12. 13.

Lagache, Henri, Amputation des 3 doits de la face dorsale de la main gauche; curieuse coïncidence d'un cas tératologique. Echo méd. du Nord XII. 6.

Lecène, Luxations dorsales de l'articulation radiocarpienne. Progrès méd. 3. S. XXIII. 11.

Le Damany, P., Le traitement rationnel des luxations congénitales de la hanche. Revue de Chir. XXVIII. 4. p. 430.

Lenormant, Ch., L'amputation précoce dans les écrasements du membre inférieur. Progrès méd. 3. S. XXIII. 6.

Lister, On the treatment of fractures of the patella of long standing. Brit. med. Journ. April 11. — Lancet April 11.

Lord, John Prentiss, Arthrodesis and tendon transference in paralytic club-feet. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 406. April.

Lossen, W., Beiträge zur extracapsulären Radikalresektion des tuberkulösen Ellenbogengelenks. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 120.

Lothrop, Howard A., Forward dislocation of the knee. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 10. p. 324. March.

Machol, Alfred, Die Luxatio cubiti posterior u. ihr Verhältniss zur sogen. Myositis ossificans traumatica. Beitr. z. klin. Chir. LXV. 3. p. 774.

Manasse, Paul, Ein Apparat, um feste Verbände an d. unteren Extremität ohne jegl. Assistenz anzulegen. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 18. p. 568.

Mariau, Neuro-fibromatose généralisée; volumineux fibrome du nerf cubital; extirpation; guérison. Echo méd. du Nord XII. 9.

Martini, Enrico, Ueber einen neuen Apparat f. d. Behandl. d. schrägen oder complicirten Frakturen des Beines. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 834.

Ménard, V.; Fr. Lemoine et L. Pinard, Contribution à l'étude clinique et radiographique de la syphilis héréditaire des os longs. Gaz. des Hôp. 48.

Menšik, Josef, Ueber einen Fall von angeborenem Genu valgum. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 3. p. 609.

Middebro, T. H., Anterior dislocation of the sternal ends of the clavicles. Lancet April 18.

Millian, G., La lésion anatomique de la camptodactylie. Gaz. des Hôp. 24.

Montandon, George, Die Theorie d. verschied. Mechanismen d. Lunatumluxation. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 1. p. 9.

Moszkowicz, Ludwig, Ersatz d. Glutaeus maximus durch Sehnenplastik. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 143.

Murphy, John B., Tuberculosis of the patella. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 262. March.

Neugebauer, Friedr., Ein Talusbruch. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Nippold, O., Ueber Subluxationsfrakturen d. Os naviculare pedis. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. III. 1. p. 1.

Ohse, E., Ueber Dauererfolge b. Behandl. d. Fusswurzeltuberkulose durch Resektion mit vorderem u. hinterem Querschnitt. Beitr. z. klin. Chir. LVII. 2. p. 275.

Peckham, Frank E., Fractures of the tip of the olecranon process. New York med. Record LXXIII. 16. p. 549. April.

Peltesohn, Siegfried, Automobilfraktur des Kahnbeins. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Perret, Ch., Ueber d. Dauerresultate b. Coxitis tuberculosa an d. Hand von 65 Fällen. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 2. p. 561.

Prévost, A., Anévrysme traumatique de la tibiale antérieure; ligature de la fémorale au tiers inférieur; guérison. Gaz. des Hôp. 43.

Quadflieg, Ueber einen Fall von traumat. Luxation d. Nervus ulnaris dexter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Reismann, Noch einmal zur Lehre von d. Luxatio pedis sub talo. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 601.

Richarz, Adolf, Ein Fall von Luxatio pedis sub talo nach hinten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 417.

Riedinger, F., Ein Fall von Tumorbildung am Oberschenkel nach einer Fraktur — Exostosen am Kniegelenk. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 97. 101.

Robinson, Samuel, The *Bennett* fracture of the first metacarpal bone. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 9. p. 275. Febr.

Rotter, J., Eine neue Operationsmethode zur Heilung veralteter Kniescheibenbrüche. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Rowlands, R. P., Remarks upon excision of the body of the scapula. Brit. med. Journ. March 28.

Russ, Raymond, Surgical aspect of varix of the lower limb. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 384. April.

Satterlee, A case of angiosarcoma of the foot. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 172.

Schiller, Karl v., Wegen Sehnenscheidentuberkulose ausgeführte Muskelsehnenresektion [am Arme]; Tendomusculoanastomosis. Heilung mit vollkommener Funktion. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 16. p. 503.

Schlesinger, Arthur, Ueber periartikuläre Erkrankungen d. Schultergegend (Periarthritis scapulo-humeralis). Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Scudder, Charles L., Acute osteomyelitis of the shaft of the humerus; removal of the shaft; complete reproduction of the bone. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 169. Febr.

Semeleder, Oskar, Einige Worte zur Klumpfussbehandlung. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 17.

Sherman, H. M., Report of a successfull suturing of a double stab wound of the femoral artery and a single wound of the femoral vein. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 56. Febr.

Siegrist, Hans, Ueber Manus valga oder sogen. *Madelung*'scher Deformität des Handgelenks. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCI. 5 u. 6. p. 524.

Staffel, Franz, Compressionsfraktur d. Humeruskopfes. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 827.

Sthamer, E. F. A., Some remarks of the treatment of congenital dislocation of the hip joint. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 168. Febr.

Stieda, Alfred, Ueber eine typ. Verletzung am unteren Femurende. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 3. p. 815.

Stieda, Alfred, Ueber eine doppelte isolirte Luxation d. I. Metatarsus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Stieda, Alfred, Zur Pathologie d. Schultergelenkschleimbeutel. Arch. f. klin. Chir. LXXXV. 4. p. 910.

Subbotitch, V., Zur Kenntniss d. Luxationen im *Lisfranc*'schen Gelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 573.

Thompson, Ralph, On the anatomy of the long bones relative to certain fractures. Lancet April 18. 25.

Wallis, F. C., 3 cases of fracture of the lower end of the humerus. Lancet Febr. 29.

Wills, W. Le Moyne, Treatment of hip-joint diseases. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 21. Jan.

Wilms, Ueber Correktur b. Nagelextension (*Steinmann*). Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 1—3. p. 261.

Young, Alfred A., 3 cases of severe injury at the ankle-joint. Glasgow med. Journ. LXIX. 2. p. 104. Febr.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 4. Gaucher, Grube, Levin, Mériel, Orth, Raymond; 8. Knapp, Sertoli, Stiefler; 10. Danlos. V. 1. Borchard.

VI. Gynäkologie.

Anspach, Brooke M., and Henry R. Alburger, Chorio-epitheliome of the uterus. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 3. p. 412. March.

Bandler, Samuel Wyllis, The relation of appendicitis to gynecological pelvic diseases. New York med. Record LXXIII. 15. p. 595. April.

Behm, Scheidenspültrichter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 12.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, unter Redaktion von *A. Hegar*. XII. 3. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV S. u. S. 339—506 mit 7 Textabbild. u. 1 Tafel.

Berka, F., Zur Frage sogen. Psoriasis uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 515.

Blumenthal, Richard, Die prakt. Verwerthbarkeit d. Leukocytenbestimmung f. d. Diagnose entzündl. Erkrankungen d. weibl. Genitale. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 614.

Boeckel, J., De l'occlusion intestinale consécutive à l'extirpation des fibromes utérines de volume excessif. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 4. p. 122. Janv. 28. — Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 154. Mars.

Boldt, H. J., Progress in gynecology from a clinic viewpoint. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 527. March.

Bolt, Richard A., Ovarian hernia. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 296. March.

Bovis, R. de, Rétrodéviations de jeunes filles et rétrodéviations de jeunes femmes. Semaine méd. XXVIII. 10.

Brewitt, Friedrich, Aus gynäkolog. Grenzgebiet. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Burckhard, Georg, Ein Beitrag zur Ovarientransplantation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Bukojemsky, F., Zur Frage über d. soliden Teratome (Embryome) d. Eierstocks. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 142.

Carmichael, E. S., u. F. H. A. Marshall, On the occurrence of compensatory hypertrophy in the ovary. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 431.

Chrobak, R., u. A. von Rosthorn, Die Erkrankungen d. weibl. Geschlechtsorgane. II. Theil. Die Missbildungen d. weibl. Geschlechtsorgane. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Nothnagel*. XX. 2.] Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Gr. 8. 272 S. mit 90 Abbild. u. 2 Tafeln. 7 Mk. 20 Pf.

Czyżewicz jun., Adam, Zur Tubenmenstruation. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 197.

Dalché, Paul, Dysménorrhée membraneuse; polypes fibrineux. Gaz. des Hôp. 15.

Dalché, Paul, Métrorragie; rétrodéviation; pessaire. Bull. de Thér. CLV. 9. p. 321. Mars 8.

Delétrez, Tuberculose du col de l'utérus. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 26. Janv. — Belg. méd. XV. 5.

Delétrez, A., Volumineux kyste multiloculaire de l'ovaire chez une malade de 73 ans. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 231. Avril.

Derland, A. Newman, How much gynecology and abdominal surgery should the general practitioner of medicine know? New York med. Record LXXIII. 13. p. 514. March.

Ekstein, Eine Modifikation d. *Fritsch-Bozman*'schen Katheters. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 12.

Fehling, H., Zur Behandlung eitriger Adnexe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 339.

Finsterer, Hans, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Hydrocele muliebris. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15.

Fiori, Paolo, Il trattamento extra-fornici dei peduncoli nell'isterectomia vaginale. Arch. ital. di Gin. XI. 2. p. 78.

Flatau, S., Die Einschränkung d. Leibschnittes durch vaginale Operationsmethode. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Foges, Arthur, Beiträge zu d. Beziehungen von Mamma u. Genitalien. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Fraenkel, Manfred, Meine ersten 28 Fälle günstiger Beeinflussung von Periodenbeschwerden durch Röntgenstrahlen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Fromme, F., Was leistet d. cystoskop. Untersuchung zur Prognosestellung d. abdominalen Krebsoperation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 238.

Graham, James, Cancer originating from Bartholin's gland. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. p. 149. Febr.

Griffith, W. S. A., A case of chorion-epithelioma complicated by haematometra. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 242. 1907.

Haim, Emil, Intramurales Myom u. Carcinom d. Uteruskörpers. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 10.

Hancock, Frank H., A plea for the correction of uterine displacements. New York med. Record LXXIII. 10. p. 396. March.

Hannes, Walther, Gesichtspunkte f. d. Behandlung entzündl. Adnexerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Hartmann, Henri, L'appendicite et annexite. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 65. 144. Févr., Mars.

Hasenfeld, Oscar, Ein neues Instrument zur Behandlung d. Schleimhaut d. Cervix uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 15.

Heinricius, G., Experimentela undersökningar öfver bac. aërogenes capsulatus' inverkan på lifmoderns och slidans slemhinna. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 173. Febr. — Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 216.

Hellendall, Hugo, Ueber ein aus d. lateralen Theil d. Ovarium hervorgegangenes Fibrosarkom. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 109.

Helsted, A., 50 Fälle von suprasymphysären Fascienquerschnitt nach *Pfannenstiel*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Herz, Emanuel, Zur Uterusperforationsfrage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 7.

Hicks, Henry Thomas, Primary embolic chorionepithelioma of the vagina. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 214. 1907.

Hitschmann, S., u. L. Adler, Der Bau d. Uterusschleimhaut d. geschlechtsreifen Weibes mit besond. Berücksicht. d. Menstruation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 1.

Hitschmann, F., u. L. Adler, Die Dysmenorrhoea membranacea. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 200.

Hoehne, O., Vorläuf. Mittheilung über d. bisher. Ergebnisse einer systemat. Untersuchung d. Flimmerung im Gebiete d. weibl. Genitalapparates. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Hofbauer, J., Einige Versuche zur therapeut. Verwerthbarkeit d. Pyocyanase b. weibl. Gonorrhöe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Hofmeier, M., Handbuch d. Frauenkrankheiten. [Zugleich als 14. Aufl. d. Krankheiten d. weibl. Geschlechtsorgane von *Karl Schroeder*.] Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XVI u. 616 S. mit 768 Abbild. im Text u. 10 Taf. 14 Mk.

Holzbach, Ernst, Vergleichend-anatom. Untersuchungen über d. Tubenbrunst u. d. Tubenmenstruation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 565.

Ingerslev, E., Ueber bildl. Darstellungen älterer Zeit, d. Gynäkologie u. Geburtshülfe betreffend. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 449.

Ingier, Alexandra, Bidrag til ovarial dermoidernes kasuistik og genese. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 4. s. 331. — Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 2. p. 356.

Jung, G., Zur Diagnose u. Histogenese d. Ovarialcarcinome. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 469.

Kehrer, E., Zur Hefetherapie d. Colpitis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Kehrer, E., Der Einfluss d. Galle auf d. Uterusbewegungen. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 687.

Kivlin, C. F., Retrodeviation of the uterus and treatment by shortening the round and sacro-uterine ligaments. New York med. Record LXXIII. 11. p. 429. March.

Klein, Gustav, Die kön. gynäkol. Universitätspoliklinik d. Reisingerianum in München. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Kon, Jutaka, u. Yasuzo Karaki, Ueber das Verhalten d. Blutgefässe in d. Uteruswand. Virchow's Arch. CXCI. 3. p. 482.

Konrad, Eugen, Klin. Beitrag zum Kampfe gegen d. Gebärmutterkrebs. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 216.

Küstner, Otto, Ueber Grenzgebiete d. orthopäd. u. operativen Therapie in der Gynäkologie. Med. Klin. IV. 15.

Landau, L., Gebärmuttermyome b. jugendl. Individuen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Lehmann, Hans, Die Einschränkung d. Leibschnittes durch vaginale Operationsmethoden. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Lejars, Les épithéliomes kystiques de l'ovaire. Semaine méd. XXVIII. 6.

Lewers, Arthur N., A case of *Wertheims* hysterectomy for advanced carcinoma of the cervix. Lancet March 7.

Liepmann, W., Ein gynäkolog. Phantom. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 731.

Lutaud, Paul, Sur un procédé d'urétéro-cystostomie dans le traitement des fistules urétéro-vaginales et urétéro-cervicales. Gaz. des Hôp. 14.

Mc Donald, Ellice, Cystitis in women. New York med. Record LXXIII. 8. p. 303. Febr.

Mc Donald, Ellice. The medical treatment of gonococcus infection in women. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 4. p. 232. April.

Malcolm, John D., Hysterectomy performed upon a patient with glycosuria. Brit. med. Journ. April 11.

Marocco, Cesare, Considerazioni pratiche sulla tecnica del rammollimento artificiale della matrice. Arch. ital. di Gin. XI. 2. p. 53.

Menge, C., Zur Behandl. d. chron. Endometritis. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 145.

Oliver, James, Hypertrophy of the urinary bladder in a women with au ovarial cyst. Lancet April 18.

Opel, Paul, Ueber Menstrualexantheme. Dermatol. XV. 2. p. 91.

Opitz, Erich, Erfahrungen mit d. verschärften Wundschutz b. gynäkol. Laparotomien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 317.

Ott, Dm. v., Eine neue Modifikation in d. operativen Behandlung einiger Mastdarm-Scheidenfisteln. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Pillet, Volumineux kyste de l'ovaire avec adhérences multiples. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 121. Févr.

Pincus, Ludwig, Constipatio muscularis s. traumatica mulieris chronica. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 474/475, Gyn. 173/174.] Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Lex.-8. 39 S. 1 Mk. 50 Pf.

Pincus, Ludwig, Zur Nomenclatur d. Gynatresie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Plass, Th., Ueber d. Behandl. d. Bartholinitis mit *Bier*'scher Stauungshyperämie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Puppel, Richard, Seltene Beobachtung eines Adenocarcinoma papillare et gelatinosum d. weibl. Urethra. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 106.

Quadflieg, Ventrifixur d. Uterus oder Ventrifixur d. Ligamenta rotunda. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Rauscher, G., Funktionelle Resultate d. Ureter-Blasenanastomose. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 476.

Reclus, Paul, Le prolapsus utérin des nullipares. Gaz. des Hôp. 30.

Rector, Joseph M., A rational method of treatment in chronic endometritis. New York med. Record LXXIII. 13. p. 520. March.

Riebold, Georg, Ueber period. Fieberbewegungen mit rheumat. Erscheinungen b. jungen Mädchen (recurrirendes rheumatoides Ovulationsfieber). Deutsches Arch. f. klin. Med. XCIII. 1 u. 2. p. 15.

Rosenthal, Jacob v., Ein selbsthaltender Bauchdeckenécarteur. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Routh, Amand, The pelvic organs of a case where inoperable papilloma of the left ovary had been found 7 years previously. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIX. p. 216. 1907.

Rouville, Hématocèle rétro-utérine. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 222. Avril.

Rouville, G. de, et G. Stoltz, 2 observations de tumeurs papillaires de l'ovaire. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 31. Janv.

Schaeffer, R., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 11.

Schaeffer, R., Ueber d. Alter d. Menstruationsbeginns. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 657.

Scherbak, Ad. Leopold, Ueber mechanische Assistenten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 12.

Scheunemann, Ein verbessertes Ansatzstück an d. Irrigator zur Scheidenspülung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Sehlbach, A., Ein typ. Fall von plötzl. Aufhören d. Menses b. Angina. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Selhorst. J. F., Een geval van gigantisme der portio vaginalis uteri. Nederl. Weekbl. I. 10.

Sellheim, Ringförm. Prolaps d. weibl. Harnröhre. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 503.

Sellheim, Habitus castratus b. einem grossen Sarkom im Becken einer 27jähr. Frau. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 504.

Shattock, Samuel George, On ovarian teratomata. Lancet Febr. 15.

Sippel, Albert, Bemerkungen zur Prophylaxe d. Embolie nach gynäkolog. Operationen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 15.

Siredey, A., et H. Lemaire, Infection streptococcique à point de départ utérin en dehors de toute intervention, de toute examen; état typhoïde; mort. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. V. p. 37. Janv.

Slocum, Robert B., Arteriosclerosis of the uterus. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 352. April.

Spaeth, E., Ueber d. Gefahren d. Intrauterinpessarien. Wien. klin. Rundschau XXII. 10. 11.

Spencer, Herbert, Myomatous uterus weighing over 7 pounds, removed from a women aged 22. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIX. p. 219. 1907.

Spinelli, P. G., Il trattamento intra-uterine nella salpingo-ovarite. Arch. ital. di Ginecol. XI. 3. p. 85. Marzo.

Staude, C., Zur Ventrifixur d. Uterus mittels d. Ligg. rotunda. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Stein, Arthur. Die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur in Nordamerika 1907. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 126.

Taylor, Frank E., 2 uteri with fundal ligament after hysteropexy. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 266. 1907.

Taylor, Frank E., Suppuration in an ovarian cyst caused by the bacillus typhosus. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 257. 1907.

Theilhaber, A., Zur Geschichte d. Lehre von d. symptomat. Behandlung d. sogen. Retroflexionsymptome. Mit Entgegnung von *Albert Sippel*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 254. 265.

Tracy, Stephen E., Fibromyomata uteri. A study of the degeneration, complications and associate conditions in 3561 cases. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 246. March.

Tussenbroek, Catharine van, Bijdrage fot de casuistiek der verdubbelingen en atresieën van het vrouwelijk geslachtsapparaat. Nederl. Weekbl. I. 7. blz. 523.

Unterberger, Franz, Zur Diagnose d. embryonalen Ovarialteratoms aus Abgängen per anum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Van der Veer, E. A., Report of a case of degenerated uterine myoma. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 292. March.

Wallart, J., Ueber d. Verhalten d. interstitiellen Eierstockdrüse b. Osteomalacie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 581.

Walther, Ueble Folgen d. Pessartherapie. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 122.

Weisswange, Fritz, Beitrag zur Frage d. Atmokausis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Wertheim, E., Die Leistungen d. erweiterten abdomin. Uteruskrebsoperation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Wilm, E., Carcinome de la paroi antérieure du vagin envahissant d'emblée le méat urinaire de l'urètre. Presse méd. belge LX. 3.

Zacharias, P., Ueber d. funktionelle Schicksal von Ovarialresten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Iwase. IV. 2. Neisser, Zacharias; 9. Engelmann; 11. Georges. V. 1. Neumann; 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* XIII. 2. Herff, Jacoby, Kehrer, Maier.

VII. Geburtshülfe.

Adenot, Rheumatisme puerpérale; rétraction de l'aponévrose palmaire bilatérale; guérison. Lyon méd. CX. p. 915. April 26.

Andrews, Henry Russell, 2 cases of pregnancy in a rudimentary uterine horn. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 209. 1907.

Asch, Robert, Nierendecapsulation b. puerperaler Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Baisch, Karl, Die gegenwärtigen Wandlungen in d. operativen Geburtshülfe. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 12.

Bardeleben, Heinrich von, Rechtzeitige u. richtige Ausführung d. Venenunterbindung ist d. wirksamste Hülfsmittel zur Bekämpfung der puerperalen thrombophlebit. Pyämie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Bauer, Adolf, Geburt eines ungewöhnl. grossen Kindes unter ungewöhnl. Umständen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 11. 16.

Baumm, Paul, Die suprasymphysäre Entbindung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 14.

Bayer, Heinr., Vorlesungen über allgem. Geburtshülfe. I. 3. Anatomie d. weibl. Geschlechtsorgane. Strassburg i. E. Schlesier u. Schweickhardt. Gr. 8. 8 S. u. S. 259—572 mit 16 Taf. u. 63 Abbild. im Text. 20 Mk.

Beck, Gustav, 200 Zangenentbindungen in d. Privatpraxis. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 7.

Berkofsky, K., Zur Unterbindung d. Venae spermaticae b. pueperaler Pyämie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Blain, A., Le pouls dans la phlegmasia alba dolens puerpérale. Revue d'Obst. et de Paed. XXII. p. 91. Mars.

Bossi, L. M., Zur Anerkennung d. Verdienste d. Dr. *Gigli.* Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Brothers, Abram, The management of febrile conditions after abortion and labor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 300. Febr.

Brothers, Abram, The diagnosis and treatment of early ectopic gestation. New York med. Record LXXIII. 12. p. 475. March.

Bruce-Bays, J., A case of twins with hydramnios of one sac. Brit. med. Journ. Febr. 8. p. 317.

Bulloch, Edward A., Haematuria in pregnancy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 287. March.

Bussi, Armando, Di un caso di anencefalia causa di distocia e della sua eziologia embriologica. Rif. med. XXIV. 12.

Chirié, J. L., Hypertension artérielle et accès eclamptiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 113. Févr.

Cope, V. Zachary, Labour in a case of triple pregnancy. Lancet April 11.

Credé, B., Weiteres über meine Pelvioplastik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Cubasch, W., Wehenschwäche u. Vibrationsmassage. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 5.

Daels, Fr., Au sujet de l'avortement médical dans les cas de tuberculose pulmonaire. Belg. méd. XV. 13.

Dalché, Paul, Céphalée puerpérale. Gaz. des Hôp. 38.

Davis, Edward P., The treatment of eclampsia in the patients home. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 1. Jan.

Delestre, Rupture spontanée de la symphyse pubienne. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 218. April.

DeNormandie, Robert L., Breech presentations. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 401. April.

Doederlein, Theo. J., Report of a case of pubiotomy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 176. Febr.

Donaldson, H. J., Report of a case of rupture of the uterus and prolapse of the bowel. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 417. April.

Donath, Julius, Ueber d. Vorkommen d. Milchsäure b. d. Eklampsie. Ztschr. f. physiol. Chemie LIV. 5 u. 6. p. 550.

Dukeman, Wm. H., A case of ectopic gestation. New York med. Record LXXII. 4. p. 146. Jan.

Duvernay, Péritonisme post partum simulant la rupture utérine. Lyon méd. CX. p. 525. Mars 8.

Elliott, John E., Rigor mortis in a stillborn infant; rupture of the uterus. Brit. med. Journ. March 7. p. 564.

Endelmann, Z., Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt (narbige Verengerung des Cervikalkanals) u. einige Bemerkungen über *Fritsch's* Operationsmethode. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 11.

Engelhorn, Ernst, Zur Behandlung d. Eihautretention. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Essen-Möller, Elis, Ein Fall von Nierendecapsulation b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 14.

Fieux, G., Traitement simple et guérison de 2 cas de rupture utérine sous-péritonéale. Revue d'Obst. et de Paed. XXII. p. 81. Mars.

Finsterer, Hans, Ueber Extrauteringravidität mit besond. Berücksicht. d. seltenen Form. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 205.

Freund, W. A., *Alfred Hegar,* d. operative terat. Geburtshülfe. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Fromm, Fr., Ein weiterer Fall Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödtl. Ausgange. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Fromme, F., Ueber d. extraperitonäalen Kaiserschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Fromme. F., Klin. u. bakteriolog. Studien zum Puerperalfieber. Arch. f. Gynäkol. LXXXV. 1. p. 154.

Gans, H., Früh- u. Spätresultate d. Zangenoperation f. Mutter u. Kind. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 4. p. 430.

Gigli, Leonardo, Le operazioni dilatanti il bacino. Arch. ital. di Ginecol. XI. 3. p. 93. Marzo.

Gordon, A. Knyvert, Notes on the treatment of puerperal fever. Brit. med. Journ. April 25.

Góth, Lajos, Ein neuer Handgriff zur Behandl. d. aton. Nachblutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 15.

Haim, Emil, a) Ausgetragene Extrauteringravidität. — b) Carcinoma cervicis u. Placentarpolyp. — c) Rupturirte Extrauteringravidität u. Dermoidcyste. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 10.

Haideken, Carl von, Årsberättelse från barnbördshuset i Åbo för år 1907. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 245. Mars.

Hall, George, Spontaneous inversion of the uterus. Brit. med. Journ. April 11. p. 865.

Hammerschlag, Die Anwendung d. Abortzange. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Hammerschlag, Ueber d. Behandl. d. Placenta praevia. Med. Klin. IV. 17.

Heinricius, Fall af myomatös uterus och graviditet. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 908. 1907.

Hellier, John Benjamin, The methods of primitive midwifery. Lancet Febr. 8.

Herzberg, S., Ein einfaches Hülfsmittel zur Erleichterung d. Geburten. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Hicks, H. T., A case of ruptured ectopic gestation occurring in a rudimentary horn of a uterus bicornis unicollis. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Hofbauer, J., u. O. Weiss, Photograph. Registrirung d. fötalen Herztöne. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 13.

Hymans, H. M., Heeft verbranding der zwangere vrouw infloed op het kind? Nederl. Weekbl. I. 17.

Jacoby, Max, Ueber eine Steissgeburt am Ende d.

Schwangerschaft b. Uterus bicornis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Jaschke, Rudolf Th., Stauungshyperämie als ein d. Milchsekretion beförderndes Mittel. Med.-Klin. IV. 8.

Jennings, Walter B., Delayed labor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 161. Jan.

Immel, Theodor, Ueber gleichzeit. Schwangerschaft innerhalb u. ausserhalb d. Gebärmutter. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 62.

Karaki, J., Beitrag zur Hebosteotomie. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 401.

Kaufmann, S., Eine Fingercurette zur Entfernung von Abortusresten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 12.

Kendall, J. A., A case of vomiting of pregnancy. Brit. med. Journ. March 28. p. 743.

Koblanck, Entwurf eines Gesetzes, betreffend d. Gebühren d. Hebammen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Koessler, K. K., u. W. Neumann, Opsonine u. Schwangerschaft. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Krönig, Zur geburtshülfl. Asepsis. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 491.

Küstner, Otto, Ueber *Sellheim's* extraperitonäalen cervikalen Kaiserschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Labhardt, Alfr., Die Extraktion nach *Deventer-Mueller*. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 695.

Lehmann, Franz, Ueber Sigmoiditis u. Perisigmoiditis puerperalis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Liepmann, W., Die Eklampsie u. ihre Behandlung. Therapeut. Monatsh. XXII. 4. p. 183.

Liepmann, W., Zur Aetiologie d. Placenta marginata u. circumvallata. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Lindenstein, Ueber Extrauteringravidität. Beitr. z. klin. Chir. LXV. 3. p. 611.

Link, Richard, Ueber accidentelle Herzgeräusche b. Schwangeren. Münchn. med. Wchnschr. XV. 15.

Louros, C., Ueber d. Bedeutung d. Eihautretention u. d. passende Methode zur vollständ. Entfernung derselben. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 7.

McInerney, I. J., Inversion of the uterus. Brit. med. Journ. April 25. p. 988.

Mc Murtry, Lewis E., Treatment of fibroid tumors complicated by pregnancy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 284. March.

Marquis, Staphylococcics et coli-bacilloses puerpérales. Ann. d. Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 207. April.

Martin, Zur Hebammenfrage. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 253.

Martin, A., Die Leitung der Geburt bei platten Becken. Med. Klin. IV. 10.

Martin, Ed., Zur Bettruhe im Wochenbette. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 246.

Mathes, P., Osteoplast. Beckenerweiterung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Maxwell, W. H., The prophylaxis of difficult labour. Transvaal med. Journ. VII. 8. p. 196. March.

Mériel, E., Grossesse extra-uterine intra-ligamentaire, datant de 17 mois; marsupialisation; guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 107. Févr.

Michaelis, L. M., Some remarks on occipito-posterior positions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 13. p. 591. March.

Mouchotte, Sténose cicatricielle de l'orifice interne (3 curettages anterieurs); de faut de dilatation; mort du foetus; début de physométrie; opération de *Porro;* hémorragie grave au 11e jour par arrachement du pédicule; guérison. Revue d'Obst. et de Paed. XXII. p. 49. Févr.

Müller, Jul., Eine Nabelschnurklemme. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Neu, Max, Gehstörung nach Hebosteotomie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 4. p. 491.

Nijhoff, G. C., Kaiserschnitt wegen Placenta praevia u. Beckenenge. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 10.

Oberndorfer, Zur Frage d. Heilung d. Hebosteotomiewunde. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 7.

Orthmann, E. G., Sollen Tubenschwangerschaften in d. ersten Monaten vaginal oder abdominal operirt werden. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Osterloh, Die Behandl. d. Eklampsie. Münchn. med. Wchnschr. LVI. 11.

Oui, La puériculture intra-utérine. Echo méd. du Nord XII. 8.

Oui, Opération césarienne itérativo suivie d'hystérectomie. Echo méd. du Nord XII. 9.

Paladino, G., Nouvelles études sur la placentation de la femme. Contribution à la physiologie de l'utérus. Arch. ital. de Biol. XLVIII. 2. p. 211.

Pappenheimer, Hydrops fetus universalis. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 152.

Pendlebury, H. S., Notes on a case of perforative appendicitis in a pregnant woman, followed by abscess of the thyroid gland and abortion. Lancet April 4. p. 1007.

Pestalozza, E., Ueber d. Anerkennung d. Verdienste *Gigli's* um d. Geburtshülfe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Peterson, Reuben, 2 cases of cesarian section following ventrosuspension of the uterus. Physic a. Surg. XXIX. 12. p. 529. Dec. 1907.

Pfannenstiel, J., Zur Indikation u. Technik d. cervikalen Kaiserschnitts. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 10.

Pinard, De la responsabilité médicale. Lamentables conséquences d'une hémorrhagie rétroplacentaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 1. Janv.

Pinard, A., A propos du fonctionnement de la clinique *Baudelocque*. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 13. p. 382. Mars 31. — Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 197. April.

Pincus, Ludwig, Zur Aetiologie d. Retroflexio uteri puerperalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Plauchu, De l'hydramnios précoce à marche rapide. Lyon méd. CX. p. 637. Mars 22.

Polak, John Osborn, Contracted pelvis as a cause of dystocia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 256. Febr.

Potocki, Grossesse extra-utérine à terme avec enfant vivant. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 92. Févr.

Renvall, Gerhard, Appendicit och hafvandeskap. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 1. Jan.

Rindfleisch, Carl, Dammschutz b. Geburten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 11.

Robbinowitzy, Samuel, Cause of premature separation of the placenta. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. p. 501. March.

Robins, Charles R., Resumée of the recent literature of pubiotomy. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. 191. Febr.

Rossier, Clinique obstétricale (Maternité de Lausanne). Revue méd. de la Suise rom. XXIII. p. 295. Avril.

Rühl, Ueber Behandl. d. Placenta praevia durch vaginalen Kaiserschnitt. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 9.

Rubeška, W., Sectio caesarea cervicalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Runge, Ernst, Ueber Puerperalfieber. Berl. klin. Wchnschr. XLVII. 11.

Samuel, Max, Ueber d. Erleichterung b. Austrittsbewegung durch eine besondere Haltung d. Gebärenden. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Schenk, F., Zur Nekrose d. Myome in d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 7.

Schickele, G., Die bleibende Erweiterung des engen Beckens. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Schröder, F., Ein Fall von Sectio caesarea. Fortschr. d. Med. XXVI. 1. p. 8.

Seitz, L., Ueber Follikelreifung n. Ovulation in d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 10.

Seliger, Paul, Beitrag zur Aetiologie d. puerperalen Sepsis. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 8.

Sellheim, Hugo, Der extraperitonäale Uterusschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Sellheim, Hugo, Zur Diagnose u. Behandl. d. engen Beckens. Württemb. Corr.-Bl. LXVIII. 9.

Sellheim, Hugo, Weiteres vom extraperitonäalen Uterusschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 10.

Sellheim, Hugo, Ueber 3 seltene Formen von Blutung unter d. Geburt (Intrauterine Blasenmole u. Blutung b. abnormer Gerinnselbildung nach Ausstossung d. Placenta. Blutung nach Durchreissung von Vasa praevia) nebst einigen Bemerkungen über d. Vorbereitung d. Studierenden f. d. Behandl. puerperaler Blutungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Sfameni, P., Ueber d. Entstehung d. Placenta marginata u. circumvallata im Hinblick auf d. Arbeiten von *Lipmann* u. *Kroemer*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Söderberg. Chr., Et Tilfälde af komplet Ruptura uteri unter Födslen paa Grund af en Dermoidcyste; Helbredelse. Hosp.-Tit. 5. R. I. 15.

Spaeth, F., Myomotomie in d. Schwangerschaft wegen Achsendrehung d. Uterus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Spalding, A. B., Indications of caesarean section. Calif. State Journ. of Med. VI. I. p. 24. Jan.

Spinelli, L'intervento vaginale nella gravidanza tubarica dei primi mesi. Arch. ital de Gin. X. II. 6. p. 201. Dic. 1907.

Srdínko, O., Das Geschlechtsverhältniss b. d. Geburten in Oesterreich. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 741.

Stähler, F., Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödtl. Ausgange. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Steele, D. A. K., Stab wound of the fetus in utero. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 3. p. 294. March.

Stein, Arthur, The operative tendencies in modern obstetrics. New York an med. Journ. LXXXVII. 10. p. 441. March.

Stern et Burnier, Diagnostic et traitement de l'eclampsie puerpérale. Gaz. des Hôp. 25. 28.

Storer, Malcolm, The surgical treatment of various conditions as influenced by pregnancy. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 10. p 311. March.

Stowe, Herbert Marion, The death of the mature fetus in labor. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 356. April.

Tate, Walter, The symptoms, diagnosis and treatment of tubal gestation in the early weeks. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Veit, F., Zur Diagnose u. Therapie d. Puerperalfiebers. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Vineberg, Hiram N., The treatment of intraperitoneal hemorrhage from rupture or abortion of tubal pregnancy. New York med. Record LXXVII. 14. p. 554. April.

Vogelsanger, Th., Spätblutungen im Wochenbett. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 424.

Voigt, J., Ein Fall von Sectio caesarea vaginalis auf Grund einer seltenen Indikation. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Wallart, J., Ein Fall von Gangrän d. Mamillae im Puerperium nach Anwendung von Orthoform. Allgem. klin. Rundschau XXII. 12.

Wallich, V., La dilatation stationnaire de l'orifice uterin au cours du travail. Ann. de Gyn. et d. Obst. 2. S. V. p. 9. Mars.

Wasenius, H., Experimentelle Untersuchungen über d. Uteruscontraktion b. d. Geburt, sowie über d. Einfl. d. Aethers u. d. Morphiums auf dieselben. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 539.

Weiss, Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit gutem Ausgange f. Mutter u. Kind. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Weisswange, Fritz, Kaiserschnitt wegen Gebärunmöglichkeit in Folge doppelseitigen Ovarialcarcinoms. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 8.

Weisswange, Fritz, Vaginaler Kaiserschnitt b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 10.

Williamson, Herbert, A case of enucleation, during the 7th. month of pregnancy, of a uterine fibromyoma weighing $17^1/_2$ pounds; premature labor 2 days later. Lancet Febr. 8.

Wörner, Ein alter Geburtsstuhl. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 5.

Wood, F. C., Decidual reaction in ectopic pregnancy. Proceed. of the New York pathol Soc. VII. 5—8. p. 136.

Zangemeister, Die Behandl. d. puerperalen Mastitis mit Saugapparaten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Zangemeister, W., Ueber d. Ausscheidung d. Chloride in d. Schwangerschaft, speciell b. Nephritis gravidarum. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 825.

S. a. I. Bienenfeld, Torday. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Pfaundler, Wolff; 8. Knapp, 11. Knoepfelmacher. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma*. VI. Beiträge. Stein, Kehrer, Maier, Sellheim. VII. Treub.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Ahlfeld, F., Abnabelung, Nabelverband u. Behandl. d. Nabelschnurrestes. Deutsche med. Wchnschr XXXIV. 6.

Ahlfeld, F., Ueber Nabelkegelpuls. Ztschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. LXI. 3. p. 458.

Ahlfeld, F., Ausgetragene u. doch nicht reife Kinder. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 463.

Ahlfeld, F., Der Einfluss d. Brustumfanges d. Neugeborenen auf Haltung u. Lage d. Kindes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 471.

Bain, John, Rigor mortis in the stillborn. Brit. med. Journ. April 4. p. 807.

Barbour, Max, Indications for water in childhood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 253. Febr.

Bauer, A., Sklerem eines Neugeborenen mit Ausgang in Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Bourdillon, Ph., Rapport de la commission de la maladie de *Barlow*. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 1. p. 33. Janv.

Brandenberg, Fritz, 2 seltene Abscesse im frühesten Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 458.

Brüning, Hermann, Geschichte d. Methodik d. künstl. Säuglingsernährung. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr.8. 132 S. mit 178 Textabbildungen. 6 Mk.

Cahen-Brach, Bericht über d. 7. Versamml. d. Vereinigung südwestdeutscher Kinderärzte in Marburg. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 336.

Cahen-Brach, Bericht über d. 9. Versamml. d. Vereinigung südwestdeutscher Kinderärzte zu Frankfurt a. M. am 15. Dec. 1907. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 465.

Carpenter, George, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus and its medical treatment. Lancet March 14.

Carter, Charles Edgerton, Lactacid milk in infant feeding. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 642. April.

Champetier de Ribes; Guinon et Pierre Fredet, Sténose hypertrophique du pylore chez un nouveau-né. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2.S. V. p. 159. Mars.

Czerny, Ad., Der Arzt als Erzieher d. Kindes. 2. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 105 S. 2 Mk.

Decroly, Principes généraux relatifs au traitement des enfants irréguliers. Policlin. XVII. 6. p. 81. Mars.

Diphtherie s. III. *Madsen, Müller*. IV. 2. *Beigh, Burvill, Cappellano, Dean, Dobson, Maclachlan, Meyes, Mühsam, Porter, Sambon, Schlippe, Ucke, Verwoort, Waterhouse*; 10. *Eddowes*.

Durlacher, Ueber d. Lebensfähigkeit Neugeborener b. sehr grossen inoperablen Nabelschnurbrüchen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Esser, Zur Symptomatologie u. Aetiologie d. Barlow'schen Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Feitler, Alfred, Ueber Nabelversorgung. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Ferraris-Wyss, E., Ernährungsversuche mit d. Buttermilchgemisch: holländ. Säuglingsnahrung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 3.

Feuchtwanger, A., Beitrag zur Aetiologie d. erworbenen Asphyxie d. Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Finkelstein, Heinrich, Lehrbuch d. Säuglingskrankheiten. II. Hälfte. 1. Abth. Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). Gr. 8. S. 1—160. 4 Mk.

Gellhorn, Walter, Ueber d. Nachweis eines absättigbaren Toxins im Harn u. Stuhl von Säuglingen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

George, Arial W., The use of *Roentgen* ray in the study of diseases in children. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 12. p. 381. March.

Heim, Paul, Die idiopath. Hautgangrän im Säuglingsalter. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Kaupe, Walther, Der kindl. Skorbut (Barlow'sche Krankheit). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. 2.

Keller, Raimund, Zur Kenntniss d. congenitalen Hautdefekte am Kopfe d. Neugeborenen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 223.

Keuchhusten s. III. *Klimenko.* IV. 2. *Neisser, Schottin.* XIII. 2. *Sior.*

Labhardt, Alfr., u. J. Wallart, Ueber Pemphigus neonatorum simplex congenitus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 600.

Lange, Cornelia de, Bericht über d. 31. Sitzung d. holländ. Gesellsch. f. Kinderheilkunde in Dordrecht am 20. u. 29. Juni 1907. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 344.

Le Gendre, Paul, Indications du climat marin et des bains de mer chez les enfants. Revue d'Obst. et de Paed. XXII. p. 62. Févr.

Leuret, Eugène, Sur l'ictère hémolytique des nouveau-nés. Folia haematol. V. 2. p. 86.

Lindholm, A., Terapie viddigestionsstöringar hos bröstbarn. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 833. 1907.

Longridge, C. Nepean, Dilated ureters in stillborn infants. Transact. of the obst. Soc. of London XLIX. p. 215. 1907.

Masern s. IV. 2. *Abels, Schereschewsky.*

May, W. Norman, A case of infantile scurvy with some formation in the detached periosteum. Brit. med. Journ. Febr. 1. p. 258.

Morse, John Lovett; Fred. T. Murphy and S. B. Wolbach, A case of infantile pyloric stenosis. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 15. p. 480. April.

Oppenheimer, Karl, Ueber d. bisherigen Ergebnisse in d. Münchener Berathungsanstalten mit Vorschlägen zum weiteren Ausbau. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Orgler, Arnold, Ueber Harnsäureausscheidung im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 383.

Parkinson, C. H. Watts, Rigor mortis in the stillborn. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Reuss, A. v., Zuckerausscheidung im Säuglingsalter. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 15.

Rosenstern, J., Untersuchungen über d. Pepsinsekretion d. gesunden u. kranken Säuglings. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Rotch, Thomas Morgan, Opening address before the New England pediatric society. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 12. p. 369. March.

Salge, B., Zur Technik d. Säuglingsfürsorge. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Salge, B., Ueber d. Auswahl d. Kinder f. d. Feriencolonien. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Scharlach s. III. *Schmieden.* IV. 2. *Benham, Bilik, Ferraces, Finkelstein, Kerr, Maeder, Phillips, Pulawski, Schereschewsky, Schöneich, Thornton.*

Schleissner, Felix, Die angewachsene Zunge. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 16.

Selter, Paul, Beobachtungen über Störungen d. Eiweisshaushaltes im Säuglingsorganismus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Shelmerdine, E. Kirkland, Winterdiarrhoea in infant feeding. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 499. March.

Sill, E. Mather, Is sterilized milk a safe food for infants? New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 243. Febr.

Spiegelberg, H., Münchener Gesellsch. f. Kinderheilkunde. Bericht über d. Sitzungen d. 4. Viertelj. 1907. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 3. p. 334.

Spiegelberg, H., Bericht über die Sitzung der Münchener Gesellsch. f. Kinderheilkunde vom 10. Jan. 1908. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 474.

Tissier, Henri, Recherches sur la flore intestinale normale des enfants âgés d'un an à 5 ans. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 2. p. 189. Févr.

Townsend, Charles W., The use of fat-free milk in infant feeding. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 12. p. 379. March.

Townsend, Charles W., A case of congenital stenosis of the pylorus. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 15. p. 483. April.

Tugendreich, G., Bericht über die Säuglingsfürsorgestellen der Schmidt-Gallischstiftung in Berlin. Ztschr. f. Säuglingsfürs. II. p. 62.

Wachenheim, F. L., The principles of the climatic treatment of children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 737. April.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Moro, Pfaundler. IV. 2. Hufnagel, Morse, Pappenheimer, Reuschel, Sehlbach, Young; 3. Crux, West; 5. Bokay, v. Friedländer, Grönberg; Hunter, Pexa; 6. Langstein; 7. Cosgrave, Crozer, Dighton, Dreesmann; 8. Budzinski, Clopatt, Dunton, Keiper, Laure, Marburg, Seib, Staker; 9. Donhauser; 10. Ferrand, Halle, Leiner, Winfield; 11. Gottheil. V. 1. Ely, Hunaeus, Tietze; 2. a. Mühlenkamp; 2. c. Bethe, Damianos, Dufour, Kephallinos, Maass, Thompson; 2. e. Brewitt. IX. Bachmann, Fürstenheim. X. Bull, Hunsell, Holzbach. XI. Herzog, Ulens. XIII. 2. Adam, Gallatia. XV. Weiss, Williams. XVI. Ahlfeld. XIX. Hahn.

IX. Psychiatrie.

Anton, Gabriel, u. F. Hartmann, Uebersichtl. Anleitung zur Untersuchung von psychisch Kranken. Handbuch d. ärztl. Sachverst.-Thätigk. Lief. 18. S. 675.

Bachmann, Fritz, Ueber 5 Fälle von progress. Paralyse b. Kindern. Fortschr. d. Med. XXVI. 2. p. 33.

Boschi, Sur les accessoires de l'habillement dans la démence précoce et dans la psychose maniaque dépressive. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 75. Janv.—Févr.

Briggs, L. Vernon, Observation hospital or wards for early cases of mental disturbance. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 15. p. 474. April.

Bruce, Lewis, The symptoms and etiology of mania. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. 3. p. 103. 209. Febr., March.

Bumke, Oswald, Landläufige Irrthümer in der Beurtheilung von Geisteskranken. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 80 S. 2 Mk.

Campbell, C. Macfic, Arterio-sclerosis in relation to mental disease. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 3. p. 553. Jan.

Collins, Joseph, Psychasthenia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 297. Febr.

Cox, W. H., De statistiek der krankzinnigen. Psych. en neurol. Bladen 1. blz. 64.

Deny, G., La cyclothymie. Semaine méd. XXVIII. 15.

Ehlers, Cas de paralysie générale ayant débuté 3 ans après l'infection syphilitique. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 24.

Farrar, Clarence B., Some origins in psychiatry. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 3. p. 523. Jan.

Fournier, A., Paralysie générale débutant à la 3me. année d'une syphilis. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 48.

Fürstenheim, W., Sociale Fürsorge f. geistig-abnorme Kinder. Fortschr. d. Med. XXVI. 3. p. 65.

Gadelius, Bror, Psykiatriska sjukdomar i historisk belysning. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 97.

Giraud, Albert, Revue de médecine légale: cas de perversions sexuelles. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 2. p. 206. Mars—Avril.

Granholm, Onni, Quinnorörelsen och sinnessjukdomarne. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 263. Mars.

Gudden, Hans, Ueber Massensuggestion u. psych. Massenepidemien. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 20 S.

Gudden, Hans, Das Wesen d. moral. Schwachsinns. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 376.

Hoppe, Fritz, Zur patholog. Anatomie d. period. Psychose. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 341.

Huismans, L., Bemerkungen zur *Tay-Sachs*'schen familiären amaurot. Idiotie. Journ. f. Psychol. u. Neurol. X. 6. p. 282.

Imhofer, R., Ueber musikal. Gehör b. Schwachsinnigen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. p. 153.

Jones, Robert, The treatment of mania. Lancet April 11. p. 1108.

Junius, Paul, u. Max Arndt, Beitrag zur Statistik, Aetiologie, Symptomatologie u. pathol. Anatomie d. progress. Paralyse. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 249.

Karpas, Morris J., General paralysis in the senile period. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 157. Jan.

Kauffmann, Max, Beiträge zur Pathologie d. Stoffwechsels b. Psychosen. 1. Theil: Die progress. Paralyse. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 188 S. mit 9 Curventafeln im Text. 6 Mk.

Keller, Koloman, Ein Fall von juveniler progress. Paralyse in einer degenerirten Familie. Med. Klin. IV. 11.

Knapp, Philip Coombs, General paralysis as a menace to public safety in transportation. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 6. p. 187. Febr.

Kölpin, O., Ueber Dementia praecox, insbes. d. paranoide Form derselben. Allg. Ztschr. f. Psych. LXV. 1. p. 1.

Lange, Frederik, Den uratiske Sindssygdom. Hosp.-Tid. 5. R. I. 5. 6.

Lilienstein, Ein Fall von juveniler Paralyse. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 185.

Lundborg, Herman, Om epilepsi och sinnessjudom hos syskon. Upsala läkareförен. förh. N. F. XIII. 4. s. 211.

Mac Donald, Charles F., The development of modern care and treatment of the insane. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3 p. 97.

Macknen, Hudson, The speech of the faible minded. Sprachstörungen u. s. w. p. 33.

Marcus, Henry, Några minnen och intryck från den internationelle kongressen i Amsterdam för psykiatri, neurologi, psykologi och sinnessjuk vård, 2—7. sept. 1907. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 206.

Marie, A., La maison d'aliénés de Mombello. Arch. de Neurol. 3. S. II. 12. p. 444. Déc. 1907.

Marvin, G. D., General paresis. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 131. April.

Meisl, Alfred, Ueber Homosexualität. Wien. klin. Rundschau XXII. 12. 13.

Milian, Forme bulbaire de la paralysie générale (syndrome du vagus et d'angoisse). Progrès méd. 3. S. XXIII. 14.

Müller, Hellmut, Gehalt u. Anstellungsbedingungen d. Aerzte u. d. Irrenanstalten. Psych.-neurol. Wchnschr. IX. 45.

Näcke, P., Eintheilung d. Homosexuellen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXV. 1. p. 109.

Näcke, P., Die Diagnose d. Homosexualität. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 8.

Oekonomakis, Dementia primitiva. Sprachstörungen u. s. w. p. 188.

Peterson, Frederick, The after cure of the insane. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 383. Febr.

Peterson, Frederick, What we have not done for the insane. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 623. April.

Petrén, Alfred, Ueber Spätheilung von Psychosen. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. VII. Nr. 9.

Placzek, Irrenstatistik u. Irrenfürsorge. Handb. d. ärztl. Sachverst.-Thätigkeit VIII. 2. p. 443.

Pollak, Max, Psychiater u. Juristen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Schroeder, Ueber d. Frage d. besond. Ausbildung, d. wissenschaftl. Fortbildung u. d. geistigen Anregung u. Erholung d. Anstaltsärzte. Psych.-neurol. Wchnschr. IX. 47. 1907.

Seifart, H., Der moral. Schwachsinn. Ztschr. f. Behandl. Schwachsinn. XXVIII. 2.

Sichel, Max, Ueber d. Geistesstörungen b. d. Juden. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 8.

Soukhanoff, Serge, A case of *Korsakoff's* psychosis. Journ. of ment. Dis. VIII. 3. p. 126.

Tilkowsky, Adalbert, Unterbringung d. Geisteskranken. Entlassung d. Geisteskranken. Reformbewegung im Irrenwesen in Oesterreich. Handb. d. ärztl. Sachverst.-Thätigkeit VIII. 2. p. 431.

Trespe, Ein Fall von Dementia posttraumatica mit ungewöhnl. Begleiterscheinungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Wainwright, John W., A psychological study of Hamlet. New York med. Record LXXIII. 5. p. 172. Febr.

Wells, Frederic Lyman, Technical aspects of experimental psychopathology. Amer. Journ. of Insan. LXIV. 3. p. 477. Jan.

Wizel, Adam, Einige Worte betr. d. Benennung: manisch-depressives Irresein. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 8.

Woltär, Oskar, Zur Pathologie d. Ueberspanntheit. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 9.

Zeehandelaar, J., Bijdrage tot de casuistiek van het luidworden der gedachte. Nederl. Weekbl. 1. 15.

S. a. III. *Psychologie.* IV. 2. Köhler; 8. Bericht. *Epilepsie, Hysterie.* Dunton, Feilchenfeld, Jung, Kronthal; 9. Kauffmann; 11. Debove. X. Duput. XV. Clouston. XVI. Chapin, Jacoby. Knapp, Moeli, Riehn, Walker, Wien.

X. Augenheilkunde.

Adam, C., Ueber Schädigungen des Auges durch Ophthalmoreaktion u. d. hierdurch bedingten Contraindikationen. Med. Klin. IV. 6.

Albrand, Walter, Oculist. Beiträge zur Werthung der Degenerationszeichen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 121.

Amberg, Hans, Weiterer casuist. Beitrag zur Entfernung von Eisensplittern aus d. Auge mit d. Innenpolmagneten. Ztschr. f. Augenhkde. XVIII. 6. p. 511. 1907.

Aubineau, Tumeur primitive de la conjonctive palpébrale et tumeur de la cornée. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 96. Févr.

Bailliart, Le larmoiement. Bull. de Thér. CLV. 5. p. 161. Févr. 8.

Ballantyne, A. J., Albuminuric retinitis with vascular changes: aneurysms on retinal arteries. Glasgow med. Journ. LXIX. 2. p. 100. Febr.

Bassères et Poujol, Contribution à l'étude de la conjonctivite infectieuse de *Parinaud*. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 3. p. 161. Mars.

Becker, Franz, Zur Frage d. Amblyopie strabot. Augen. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Behse, Emil, Ueber d. anatom. Bau d. Conus u. d. Aderhautveränderungen im myop. Auge. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 3. p. 379.

Behse, Emil, Ett fall af chininblindhet. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 351. April.

Bericht, systemat. über die Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde im 1., 2. u. 3. Quartal 1907 Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. 3. p. 57. 93.

Bertram, Angeb. doppelseit. Exophthalmus. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 378.

Bock, Emil, Noch einmal d. erfolgreiche Behandlung scrofulöser Augenkranhheiten mit Antituberkuloseserum *Marmorek*. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 10.

Bondi, Maximilian, Augenerkrankung in Folge Arbeit mit einem künstl. Düngemittel. Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Borg, J. van den, De papillitis welke voorkomt by andoeningen van het voorste deel van het oog. Nederl. Weekbl. I. 9.

Brav, Aaron, The rational treatment of iritis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 353. Febr.

Bull, C. S., Post-operative history of 60 cases of simple chronic glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 300. 1907.

Bull, Charles Stedman, The deep intraocular lesions of infantile inherited syphilis. New York med. Record LXXIII. 14. p. 549. April.

Calderaro, Bericht über d. 19. Congress d. ital. ophthalmol. Gesellschaft, Parma 1. bis 4. Oct. 1907. Arch. f. Augenhkde. LXIX. 3. p. 279.

Chance, B., Unusual form of hereditary congenital cataract in several members of a family. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 334. 1907.

Claussen, W., Sitzungsberichte d. Berl. ophthalmol. Gesellschaft. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 418.

Cosmettatos, G. F., Ueber d. Granulom d. freien Lidrandes. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 413.

Cosmettatos, 3 cas de microphthalmie. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 96. Févr.

Cramer, L., Zur unfallrechtl. Stellung d. Ulcus corneae serpens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 2. p. 37.

Cutler, C. W., 2 cases of supposed intra-ocular tuberculosis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 371. 1907.

Davis, A. Edward, The importance of correct diagnosis in diseases of the eye is the chief reason why opticians should not prescribe glasses. New York med. Record LXXIII. 7. p. 266. Febr. — Post-Graduate XXIII. 3. p. 225. March.

Duput-Dutemps, Lésions ophthalmoscopiques dans un cas d'idiotie amaurotique familiale. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 54. Févr.

Egbert, J. Hobart, Trachoma. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 548. March.

Elschnig, A., Die Topographie des Sehnerveneintrittes b. einfacher Sehnervenatrophie. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 126.

Falchi, Francesco, Methode d. Blepharoplastik b. centralem Colobom d. Augenlids. Arch. f. Augenhkde. LXIX. 3. p. 226.

Famechon, H., Contribution à l'étude des traumatismes oculaires. Echo méd. du Nord XII. 11.

Fleischer, Bruno, Ueber tuberkulöse Erkrankungen d. Auges. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 7. 8.

Frenkel, H., La ponction lombaire dans les névrites optiques par hypertension crânienne. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 1. p. 1. Janv.

Frenkel, Valeur thérapeutique des injections sous-conjonctivales d'air stérilisé. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 3. p. 182. Mars.

Gebb, Heinrich, Ueber doppelseit. traumat. Aniridie u. Aphakie. Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 223.

Gebb, H., Ueber punktförm. Aderhautatrophie u. Pigmentirung. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 383.

Goldzieher, M., Ueber d. Entstehung d. Trachoms. Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 272.

Gould, George M., Ophthalmovascular choke. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 205. p. 101. April.

Graefe-Saemisch, Handbuch der ges. Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 128.—134. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. 1. Th. 3. Bd. 12. Cap. Anhang. 2. Th. IX. Bd. S. 129—400 mit Holzschn. 6 Mk.

Greeff; Frosch u. Clausen, Zur Entstehung u. Entwickelung d. Trachoms. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 200. 203.

Grönholm, V., Fall af skotom efter betraktande af solförmörskelse. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Till. s. 900. 1907.

Hansell, H. F., Acquired cataract in childhood. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 430. 1907.

Hansell, Howard F., A case of acute double miliary tuberculosis of the conjunctiva. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 500. March.

Herzig, Arthur J., Report of a case of sarcoma of the choroid. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 674. April.

Heymans, A., Sarcoma of the choroid. Transvaal med. Journ. III. 8. p. 199. March.

Higgens, C., On so-called rheumatic iritis. Lancet April 25.

Hippel, Eugen von, Ueber Netzhautablösung. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 38.

Hoffmann, R., Die Beziehungen d. entzündlichen Orbitalerkrankungen zu d. Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 91.

Holth, S., Iridencleisis antiglaucomatosa. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 3. s. 263.

Holzbach, Ernst, Die intrauterin erworbene Ophthalmoblennorrhöe d. Neugeborenen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 1. p. 96.

Horn, Gustav, Ueber Dunkeladaptation b. Augenhintergrundserkrankungen. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 389.

Howe, L., A simple method of representing ocular muscle imbalance by diagram. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 326. 1907.

Hubbell, A. A., Congenital inequality of the size of cornea in normal eyes. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 290. 1907.

Hulen, Vard H., Early treatment of cross eyes. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 127. April.

Hull, Alfred J., The cobalt test for visual acuity. Brit. med. Journ. April 25. p. 988.

Hutchinson, Jonathan, On the cystic forms of xanthelasma palpebrarum. Brit. med. Journ. April 25.

Jack, E. E., Pulsating exophthalmus, ligation of common carotid; death. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 439. 1907.

Isakowitz, I., Linsencolobom u. Zonulariss. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 372.

Jusélius, Emil, Erfarenheter beträffande den kurativa iridektomin vid de infekterade hornhinnesåren, särskild ulcera serpentia. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 362. April.

Koeppen, Paul, Ursächlicher Zusammenhang von Trachom u. Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 2. p. 41.

Krauss, W., Zur Technik d. Exstirpation d. Thränensackes. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 351.

Krusius, Franz F., Ueber ein Binocular-Pupillometer. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Lambert, W. E., Removal of lens in high myopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 293. 1907.

Lambert, W. E., Double perforation of eyeball by metallic foreign body, removal with preservation of normal vision. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 401. 1907.

Laqueur, L., Beitrag zur Lehre vom Verhalten d. Pupille unter patholog. Verhältnissen. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 327.

Lenz, Georg, Ueber neuere Untersuchungsergebnisse b. d. sympath. Ophthalmie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 17.

Levinsohn, Georg, Ueber Miosis b. reflektor. Pupillenstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Mac Bean Ross, Elizabeth N., Subconjunctival cysticercus. Brit. med. Journ. Febr. 1. p. 258.

Mackay, Malcolm, On prolonged conjunctivitis following *Calmette's* ophthalmic reaction. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 11. p. 352. March.

Marshall, C. Devereux, Jahresversammlung d. Brit. med. Association in Exeter. Uebers. von *W. Claussen.* Arch. f. Augenhkde. LIX. 3. p. 306.

Marshall, C. Devereux, Sitzungsber. d. engl. ophthalmolog. Gesellschaft. Uebersetzt von *W. Claussen.* Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 418.

Maschke, Erich, Die Sehleistungen d. Schüler d. Berliner Taubstummenschule. Sprachstörungen u. s. w. 162.

Mayer, Sur une boîte de juges convexes déstinée à vérifier les verres concaves de force puissance. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 127. Févr.

Meller, J., Die Cyklodialyse u. ihr Einfluss auf die intraoculare Drucksteigerung. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 3. p. 476.

Moissonnier, Un cas atypique de conjonctivite gonococcique. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 128. Févr.

Morax, V., L'autoplastie palpébrale ou faciale à l'aide de lambaux pédiculés empruntés à la région cervicale et l'autoplastie en 2 temps avec utilisation du pédicule. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 1. p. 14. Janv.

Morax, V., et R. Béal, Naevus pigmentaire du front et du sourcil avec dermoïde conjunctival; autoplastie fronto-sourcilière en 2 temps à lambeau pédiculé emprunté à la région cervicale. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 1. p. 54. Janv.

Noll, H., Die Bekämpfung d. ekzematösen Augenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Ohm, Joh., Klin. Untersuchungen über d. Verhalten d. anomalen Sehrichtungsgemeinschaft d. Netzhäute nach der Schieloperation. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 3. p. 439.

Oliver, C. A., Perivasculitis retinae. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 265. 1907.

Oliver, C. A., The value of systematic bacteriologic and microscopic study in the treatment of gonococcal conjunctivitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 263. 1907.

Orloff, Un cas d'echinocoques alvéolaires de la paupière supérieure. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 117. Févr.

Parsons, J. Herbert, Night blindness. Lancet Febr. 22.

Pascheff, C., Plasmacellulare Bildungen (Plasmome) d. Bindehaut u. d. Hornhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 114.

Pick, Ueber Trachom u. seine Behandlung. Therap. Monatsh. XXII. 2. p. 62.

Pick, Ueber Lidspaltenerweiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Polack, Cécité de la macula par insuffisance de la circulation locale avec conservation fonctionnelle du fond de la fovea. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 3. p. 192. Mars.

Posay, W. C., Position of the ophthalmologist in the treatment of diseases of the accessory sinuses of the nose. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 421. 1907.

Poulard, Amblyopie toxique par l'alcool et le tabac. Progrès méd. 3. S. XXIII. 10.

Proell, Ueber Sehstörungen nach Blutverlust. Med. Klin. IV. 13.

Pusey, Brown, Acute inflammatory glaucoma without excavation of the pupilla. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 309. 1907.

Risley, S. D., Secondary glaucoma in a curious case of keratitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 447. 1907.

Risley, S. D., Recurrent conjunctivitis produced by animals. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 279. 1907.

Roche, Charles, Moyen simple et rapide permettant de s'assurer de l'existence de la vision binoculaire. Ann. d'Oculist. CXXXIX. 1. p. 43. Janv.

Rosmanit, J., Zur Farbensinnprüfung im Eisenbahn- u. Marinedienste. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Sattler, C. H., Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Heissluftanwendung am Auge im Vergleich zu anderen Wärmeapplikationen. Arch. f. Augenhkde. LIX. 4. p. 358.

Schirmer, Otto, Der Flüssigkeitshaushalt im gesunden u. kranken Bindehautsack. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Schoeler, F., Ein neuer Fall von *Parinaud*'scher Conjunctivitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Schultz-Zehden, P., Die Stellung des Augenarztes zur Ophthalmoreaktion. Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 177.

Schweinitz, G. E. de, Vasculitis a. perivasculitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 270. 1907.

Schweinitz, G. E. de, Vascular changes in uveal tract, retina and optic nerve in quinine blindness and in tobacco amblyopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 337. 1907.

Shoemaker, W. T., Retinitis proliferans in a detached retina. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 320. 1907.

Spalding, J. A., Interesting cases of eye-strain. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 406. 1907.

Steiger, Adolf, Gedanken über die verschied. Formen d. Kurzsichtigkeit. (Die Myopie als biol. Frage.) Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. V. 1. p. 32.

Steiner, L., Bijdrage tot de chirurgie der oogleden. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 1. — Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 112. Febr.

Sweet, Wm. M., Double perforation of the eyeball by iron and steel. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 388. 1907.

Terrien, F., Les troubles visuels dus à l'abus de l'alcool et du tabac. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 97. Févr.

Theobald, S., Intra-ocular tuberculosis simulating glioma of the retina. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 369. 1907.

Thomson, Edgar S., Congenital irideremia with cataract. New York med. Record LXXIII. 5. p. 185. Febr.

Thorner, Walther, Die Bedeutung der Nahearbeit f. d. Entstehung der Kurzsichtigkeit. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Transactions of the American ophthalmological Society 43th. annual meating. XI. 2. Hartford 1907. Publ. by the Society. 8. p. 253—453.

Veasey, C. A., Sarcoma of corneal limbus. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 282. 1907.

Trotsenburg, J. A. van, Refractie-afwijkingen en trachoom bij west-indische school kinderen. Nederl. Weekbl. I. 16.

Tschirkowsky, W., Beiträge zur Frage über die Wirkung von Toxinen auf d. Conjunctiva d. Auges. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 77.

Tschirkowsky, W., Untersuchungen über den Einfluss von Toxinen auf d. thier. Conjunctiva bei Einbringung auf endogenem Wege. Arch. f. Ophthalmol. LXVIII. 1. p. 165.

Veasey, C. A., The treatment of trachoma. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 23. Jan.

Veasey, C. A., A case of unilateral mixed nystagmus benefied by treatment. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 2. p. 269. Febr.

Verhoeff, F. H., Case of unilateral nystagmus. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 416. 1907.

Waldstein, E., Augenärztliche Bemerkungen zur Ophthalmoreaktion mit Tuberkulin. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 9.

Weiss jr., K. E., Ueber Ausbildung von Blinden u. Schwachsicht. d. gebildeten Stände. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 5.

Wicherkiewicz, Ueber kosmet., funktionelle u. prophylakt. Bedeutung d. Durchschneidung sämmtl. Recti d. Auges. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 7.

Widmark, J., Tre fall af toxisk amblyopi med ovanlig etiologi [kaffe; arsenik]. Hygiea 2. F. VIII. 3. Sv. läkares. förh. s. 6.

Wieder, Henry S., Sarcoma of the eyelid. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. XI. 3. p. 61.

Wijn, P., Trichiasis- en entropion-operatie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 63.

Wilmer, Wm. Holland, A new trial frame. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 452. 1907.

Windmüller, Ueber Fibrolysineinträufelungen in d. Bindehautsack. Med. Klin. IV. 9.

Wintersteiner, Ein neuer Fall von Ankyloblepharon filiforme adnatum. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 196.

Wolff, Hugo, Zur Photographie d. menschlichen Augenhintergrundes. Arch. f. Augenhkde. LIX. 2. p. 115.

Woods, H., Foreign body in fundus; extraction by magnet; complete post-operative aniridia; recovery. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 402. 1907.

Zentmayer, W., Proliferative uveitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XI. 2. p. 320. 1907.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. *Tuberkulinreaktion,* Hagelstam; 4. Grossmann; 8. *Basedow'sche Krankheit, Augenmuskellähmungen, neurotische Augenstörungen;* 10. Cuperus. V. 2. a. Chance, Chiari. IX. Huismans. XI. Hédon. XIII. 2. Adam, Dutoit, Gallatia, Mallannah, v. Pflugk.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Albrecht, Paul, Ueber d. seitl. Pharynxdivertikel. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Alexander, G., Zur Kenntniss d. akuten Labyrinthitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 1. — Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 73.

Alexander, G., Ueber d. schulärztl. Untersuchung d. Gehörorgans. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 2.

Alexander, Franz, u. Paul Manasse, Ueber die Beziehungen der chron., progressiven labyrinthären Schwerhörigkeit zur Menière'schen Krankheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 183.

Alt, Ferdinand, Ein Beitrag zur Anatomie d. angeb. Form d. Taubstummheit. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Alt, Ferdinand, Das Mikrotelephon als Hörapparat. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Alt, Ferdinand, Ueber Infektionen d. Mittelohrs nach Eingriffen in d. Nase u. im Nasenrachenraume. Wien. klin. Rundschau XXII. 16.

Amberg, Emil, Eine modificirte Spiegelzange. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Baer, Gustav, Ueber Deviationen d. Larynx u. d. Trachea, speciell über Schrägstand d. Stimmritze b. Lungentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Ballin, Milton J., Some observations on the removal of adenoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 293. Febr.

Ballo, O., Histolog. Untersuchungen über d. typ. Nasenrachenpolypen. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. p. 310.

Bárány, Robert, Verhandlungen d. österr. otolog. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 279.

Barlatier; Rabot et Sargnon, Rétrécissements laryngés consécutifs à la trachéotomie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 112.

Barth, A., Laryngologie u. Otologie sind b. Unterricht, auf Congressen u. in d. Literatur vereint, nicht getrennt zu halten. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 162.

Bergh, E., Zur Casuistik d. Abscesse d. Naseneinganges. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 12. 1907.

Beyer, Ueber einen Fall von Cholesteatom. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Bing, Albert, Ohrenheilkunde. 2. Aufl. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. XVII u. 352 S. mit 28 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 4 Mk.

Bloch, Rudolf, Ein Fall von gonorrhoischer Miterkrankung eines Kehlkopfgelenkes. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 16.

Blumenfeld, F., Adenoide Wucherungen u. intrathorakale Drüsen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 152.

Bókay, J. v., Die Lehre von d. Intubation. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 250 S. mit 113 Abbild. u. 2 Tabellen im Text. 10 Mk.

Bourgeois, H., Toux nasale réflexe. Progrès méd. 3. S. XXIII. 11.

Bresgen, Maximilian, Sprachgebrechen u. Nasenlüftung. Sprachstörungen u. s. w. p. 14.

Brühl, Gustav, Aufgaben d. Schularztes in d. Taubstummenschule. Sprachstörungen u. s. w. p. 51.

Bryant, W. Sohier, Stricture of the Eustachian tube. New York med. Record LXXIII. 6. p. 217. Febr.

Burger, H., Een geval van ziekte van Menière afhankelijk van een neusbijholte-ontsteking. Nederl. Weekbl. I. 6. blz. 446.

Burger, H., Van het oor uitgaande etterkoorts. Nederl. Weekbl. I. 7.

Burger, H., *Türck* en *Czermak* de scheppers der geneeskundige laryngoskopie. Nederl. Weekbl. I. 17.

Burger, H., Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen in d. Rhino-Laryngologie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 4.

Cannac, A propos de 2 nouveaux cas d'othématome observés à l'asile d'aliénés d'Armentières. Echo méd. du Nord XII. 10.

Chauveau, C., Bacilles de *Loeffler* et végétations adénoïdes. Arch. internat. d. Laryngol. etc. XXV. 2. p. 493.

Chiari, O., Die Wiener Klinik f. Kehlkopf- u. Darmkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Clark, J. Payson, Anomalous folds in the nasopharynx. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 14. p. 447. April.

Cohn, Felix, Indications for surgical intervention in suppurating middle ear disease of infancy and childhood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 388. Febr.

Connal, J. Galbraith, Note on a case of purulent otitis media with involvement of the sigmoid sinus. Glasgow med. Journ. LXIX. 4. p. 274. April.

Darling, John, The value of leucocyte examination in suppurative conditions arising from middle ear infection. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. p. 125. Febr.

Dorendorf, Ueber d. äussere Untersuchung d. oberen Luftwege. Med. Klin. IV. 13.

Eicken, Carl v., Ueber Bronchoskopie b. Fremdkörpern. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Eiselt, Josef, Ein Kehlkopfpulverbläser, aseptisch, zerlegbar. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7. — Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 10.

Fischer, Louis, The gastro-intestinal symptoms of middle ear suppuration. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 9. p. 386. Febr.

Fredrick, M. W., Treatment of syphilis of the ear. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 120. April.

Frese, O., Die Fortschritte d. Laryngologie seit d. Zeiten *Türck's* u. *Czermak's*. Med. Klin. IV. 16.

Friedrich, E. P., Was können wir von d. Behandl. d. Kehlkopftuberkulose erwarten? Med. Klin. IV. 16.

Gantz, Miezyslaw, Ein Fall von spontaner luet. Trachealfistel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 12. 1907.

Gerber, Ueber d. sogen. Laryngitis nodulosa. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 43.

Glas, Ernst, Ueber congenitale Kehlkopfdiaphragmen u. Faltenbildungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Grossmann, M., Beitrag zur Lehre von d. reflektor. vasomotor. Störungen nasalen Ursprunges. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Grünberg, Karl, Zur Kenntniss d. Tumoren d. äusseren Gehörganges. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 255.

Guisez, J., 3 nouveaux cas de corps étrangers bronchiques; extraits par bronchoscopie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 432.

Gutzmann, H., Ueber Stellung u. Bewegungen d. Kehlkopfes b. normalen u. pathol. Sprachvorgängen. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 89.

Gutzmann, Hermann, Sprachstörungen u. Rhino-Laryngologie. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 97.

Hänselmann, C., Hyperplasie d. Rachenmandel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 2.

Halasz, Heinrich, Der Werth des negativen Druckes (Saugens) in d. Oto-Rhinologie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLI. 12. 1907.

Hammerschlag, Victor, Zur Aetiologie d. Otosklerose. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 5. 6. 8. 9. 11. — Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 397.

Hansberg, Die angeb. Membranbildung d. Kehlkopfs. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 61.

Hansen, Ein Fall von Cholesteatoma verum des Ohres. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 3. u. 4. Quartale 1907. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. 4. p. 260. 371.

Haug u. J. Thanisch. 21. Jahresbericht über d. im J. 1906 an d. königl. Universitätsohrenpoliklinik zu München behandelten Ohrenkranken. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 90.

Hedon, E., Paralysie isolée du moteur oculaire externe au cours d'une otite moyenne aiguë. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 412.

Heffernan, D. A., Removal of the tonsil in capsule. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 16. p. 521. April.

Herzig, Arthur J., Acute purulent otitis in infants and young children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 11. p. 502. March.

Hill, William, On the employment of the artificial membrane in marking the temporary deafness during the subacute stage following acute tympanic suppuration. Brit. med. Journ. March 14. p. 622.

Hinsberg, V., Labyrintheiterung u. Gehör. Ztschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. LV. 4. p. 297.

Hirsch, Oskar, Ueber Haemangioma cavernosum d. Kehlkopfes. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Hoffmann, Rudolf, Daueranästhesie im tuberkulösen Kehlkopfe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Horn, H., Eine universale Demonstrations-Handgrifflampe f. Laryngoskopie, Tracheoskopie, Bronchoskopie u. Oesophagoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Hutter, Fritz, Ein Beitrag zu d. Missbildungen d. Kehlkopfes. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Isemer, F., Weitere klin. Erfahrungen über d. Behandlung von akuten Mittelohreiterungen mit Stauungshyperämie nach *Bier*. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 95.

Kahler, Otto, Ein Carcino-Sarkom d. Recessus piriformis b. Ekchondrose d. Ringknorpels. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Kahler, Otto, Zur Kenntniss d. Trachealsarkoms. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Katz, Leo, Die Krankheiten d. Nasenscheidewand u. ihre Behandlung. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). Gr. 8. IX u. 144 S. mit 8 Taf. u. 34 Abbild. im Text. 6 Mk. 80 Pf.

Kau, P. Th. L., Ueber einen Fall von congenitalen Larynxluftsäcken b. einem Kinde von 16 Tagen. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 51.

Klemptner, Louis, Carcinoma of the right nasal cavity and of the antrum of Highmore. New York med. Record LXXIII. 8. p. 311. Febr.

Klotz, Oskar, A note on Dr. *Milligran's* paper „the treatment of chronic suppuration of the middle ear without resort do radial mastoid operation". Brit. med. Journ. Febr. 29.

Knopf, S. Adolphus, and Arthur J. Hney, Some notes on the etiology, prophylaxis and therapeutics of laryngeal tubercle. New York med. Record LXXIII. 8. p. 297. Febr.

Koenig, C. J., Sarcome à myéloplaxes de la fosse nasale droite. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 109.

Koschier, H., Zur Behandlung d. postdiphther. Stenosen d. Larynx u. d. Trachea. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Krebs, Die erste Beobachtung von Rhino-Laryngo-Sklerose in d. Provinz Hannover. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 69.

Kuhn, Die perorale Intubation f. d. Laryngologen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 138.

Kuttner, Kehlkopftuberkulose u. Schwangerschaft. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 29.

Kuttner, A., Unterbrechungshandgriff für den Nebulorapparat. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Lachmund, H., Ueber Labyrinthschwerhörigkeit. Med. Klin. IV. 7.

Lange, W., Beiträge zur pathol. Anatomie der vom Mittelohr ausgehenden Labyrinthentzündungen. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 1.

Langworthy, Henry Glever, Adenoids and tonsils. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 5. p. 145. Jan.

Leichtentritt, Max, u. Claus, Bericht über d. Verhandlungen d. Berliner otol. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 275.

Lennhoff, Gustav, Zur Technik d. tubaren Therapie d. Ohrleiden. Med. Klin. IV. 13.

Lennhoff, Gustav, Modifikation d. Polypenschnürers. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Leuwer, Carl, Versuche zur Verhütung d. Beschlagens d. Kehlkopfspiegel. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Leuwer, Carl, Ein Vorschlag zur Therapie der Nasenflügelinsufficienz. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 3.

Levy, Prosper, Ueber Lupus d. oberen Luftwege, mit besond. Berücksicht. d. Complikationen von Seiten d. Gehörorgans. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 200.

Lewin, N., Ein Fall von Mucocele der mittleren Muschel. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Mackenzie, G. W., Zur klin. Diagnose d. Mittelohrcholesteatoms. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 4.

Mann, Zur Tracheo-Bronchoskopie. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 157.

Marschik, Hermann, Das kleingummöse Syphilid d. Rachens. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Möller, Jörgen, Die Epiglottisamputation b. d. Kehlkopftuberkulose. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 69.

Möller, Jörgen, Bericht über d. Thätigkeit d. Ohren- u. Halsklinik d. Communehospitals zu Kopenhagen vom 23. Oct. 1905 bis 31. Dec. 1906. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 41.

Mosher, Harris Poyton, The direct examination of the larynx and of the upper end of the oesophagus by the lateral route. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 6. p. 189. Febr.

Natier, Marcel, Surdité; bourdonnements et cérumen; rééducation méthodique de l'oreille par des exercises acoustiques au moyen des diapasons. Gaz. des Hôp. 35.

Navratil, E. v., Contribution à l'étude du traitement chirurgical des sténoses laryngées. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 34.

Newcomb, James E., Septal haematoma and abscess. New York med. Record LXXIII. 11. p. 424. March.

Onodi, A., Sur la blessure du nerf optique survenant au cours des opérations du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 440.

Panse, Rudolf, Ueber Nasenspülungen. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 135.

Pelton, Henry H., The treatment of cold in the head. New-York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 308. Febr.

Pieniažek, Ein Blick auf die Entwickelung der Methoden d. ocularen Untersuchung d. Athmungswege. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Pook van Baggen, N. J., The misuse of the voice and its cure. New York med. Record LXXIII. 6. p. 227. Febr.

Pineles, Friedrich, Ueber parathyreogenen Laryngospasmus. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Réthi, L., Der Kehlkopfspiegel im Dienste d. Gesanges. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 16.

Réthi, L., Ueber den nasalen Kopfschmerz als Stauungserscheinung. Med. Klin. IV. 16.

Réthi, L., Einiges über d. Schwierigkeiten d. laryngoskop. Untersuchung b. Hyperästhesie d. Rachengebilde. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 4.

Richards, G. L., Coup d'oeil sur les méthodes employées pour l'ablation des adénoïdes. Arch. internat. de Laryngol. XXV. 1. p. 172.

Rogers, John, The treatment of chronic stenosis of the larynx and trachea. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 575. April.

Rosenberg, Albert, Ueber kalte Abscesse des Kehlkopfs. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 142.

Roth, Wilhelm, Die Anfänge d. Laryngoskopie. Med. Klin. IV. 16.

Roth, Wilhelm, Ueber protrahirte Eiterungen nach peritonsillären Abscessen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 16.

Rudloff, Ein Fall von Myxochondrom im Nasenrachenraume. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 139.

Rudloff, Ein Fall von Decubitusnekrose in d. Pars laryngea d. Pharynx. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 140.

Ruttin, Erich, Zur tamponlosen Nachbehandlung mit Bemerkungen über d. Ausheilung nach d. Radikaloperation. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XLII. 3.

Sacher, A., Bericht über d. Verhandl. d. Petersb. oto-laryngol. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. LV. 3. p. 278.

Salzwedel, Zur Therapie d. Schnupfens u. d. chron. Nasen- u. Rachenkatarrhe. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 56.

Scheven, Otto, Zur Pathologie d. Laryngocele. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Schiffers, F., Sérothérapie dans les epistaxis. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 47.

Schrötter, Hermann v., Nadel im linken Bronchus. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Schulze, F. A., Die obere Hörgrenze u. ihre exakte Bestimmung. Beitr. z. Anat. u. s. w. d. Ohres u. s. w. I. 1 u. 2. p. 134.

Seifert, Otto, Geschichte d. Laryngoskopie in Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). 8. 68 S. 3 Mk. 50 Pf.

Seifert, Otto, Lupus u. Tuberkulose d. Nasenrachenraumes. Med. Klin. IV. 16. 17.

Semme, J., En ny snueinhalator. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 4. s. 363.

Senator, Max, Ueber erworbene totale Ausschaltung d. Nasenathmung u. deren Folgezustände. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. 118.

Sendziak, J., Ueber d. Zusammenhang von Störungen in d. oberen Luftwegen mit Krankheiten d. Urogenitalapparates. Med. Klin. IV. 9.

Sendziak, J., Ueber d. sogen. adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraume. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 1.

Sewall, Edward Cecil, Replacing of bone and cartilage of the septum after submucous resection. Calif. State Journ. of Med. VI. 1. p. 11. Jan.

Sewall, E. C., Bronchoscopy. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 130. April.

Seyffarth, Eine neue Nasenzange zur Erweiterung d. Kieferhöhlenöffnung im mittleren Nasengange. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLIV. 4.

Smith, Mac Couen, Mastoïdite primitive avec bruits d'oreilles objectifs. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 426.

Sondermann, R., Ueber Technik u. Nutzen d. Saugbehandlung b. Nasenerkrankungen. [Berl. Klin. 238.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 26 S. 60 Pf.

Ulens, E., De l'éducation de l'ouïe chez l'enfant atteint de surdité. Presse méd. belge LX. 15.

Verhandlungen d. deutschen laryngol. Gesellschaft. Dresden, 15.—18. Sept. 1907. Herausgeg. von *Georg Avellis*. Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.). 8. XIV u. 176 S. mit 1 Bild u. 7 Abbild. im Text. 5 Mk.

Voigt, Ueber Gefässgeschwülste d. Mund-Rachenhöhle u. d. Kehlkopfes. Ztschr. f. Laryngol., Rhinol. u. s. w. I. 1. p. 19.

Winckler, Ernst, Einige Stimm- u. Sprachstörungen b. chron. Tonsillitis. Sprachstörungen u. s. w. p. 36.

Winckler, Ernst, Ueber retroauriculäre Oeffnungen nach ausgeführter Totalaufmeisselung u. Plastik derselben. Arch. f. Ohrenhkde. LXXV. 1 u. 2. p. 76.

Young, Meredith, Modern methods of treating infective conditions of the throat. Lancet March 28.

Ziffer, Hugo, Ueber d. Veränderungen d. Gehörorgans im vorgeschrittenen Alter. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XLII. 2.

Zondek, M., Beitrag zur Lehre von d. Tracheatumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Zwillinger, H., Cas d'hémangiome caverneux de l'hypopharynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 2. p. 485.

S. a. I. Schaefer. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Lereboullet, Leroux, Manicatide, Pipping, Rieser; 5. Hecht; 8. *Kehlkopflähmungen, otogene Hirnleiden,* Himmel, Iwanoff, Rethi; 9. Hanszel. V. 2. a. *Gesichtshöhlenerkrankungen.* IX. Imhofer. XIII. 2. Berliner, Blumenthal, Zickgraf.

XII. Zahnheilkunde.

Baker, Lawrence W., Dental caries as a factor in the etiology of other diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 13. p. 401. March.

Emerson, Haven, Carious teeth in the tenement population of New York City. New York a. Philad. med. Journ. LXXVII. 14. p. 636. April.

Mayrhofer, B., Vorläuf. Mittheilung über Orthokresol-Formalin zur Behandl. d. Pulpagangrän. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 1.

Mayrhofer, B., u. F. Ballner, Bakteriolog. Nachprüfung d. zahnärztl. Therapie d. Pulpagangrän. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Morgenstern, M., Zeitgemässe Betrachtungen über d. Silikatcemente. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 4. p. 275.

Oppenheim, A., Verschied. Methoden d. Herstellung von Gold-Inlays. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 13.

Peckert, Der 2. untere Molar u. d. Extraktion seiner Wurzeln nach Frakturen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 3. p. 161.

Pfaff, Ueber d. Regulirungsmethoden in ihrer geschichtl. Entwickelung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 2. p. 103.

Reich, P., Einiges über d. irreguläre Dentin. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 83.

Riechelmann, Otto, Die Solbrig-Zange, ihre Verwendung f. Einlagefüllungen u. techn. Zwecke. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 4. p. 289.

Schachtel, Gesteigerter intradentaler Blutdruck. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 3. p. 226.

Wiessner, V., Die Einwirkung mechan. Energie auf d. Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIV. 1. p. 46.

S. a. IV. 8. Treymann. V. 2. a. Escat. Fritsch, Hajek, Stepinski, Trautmann. XV. Röse.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Bericht über d. Neuerungen auf d. Gebieten d. Pharmakotherapie u. Pharmacie; von *E. Merck.* XXI. Jahrgang 1907. 8. 317 S.

Boigey, Médicaments et remèdes dans le Sahara. Bull. de Thér. CLV. 6. p. 203. Févr. 15.

Cloëtta, M., Pharmacopoea Helvetica, Editio quarta. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 4.

Henius, L., Ueber d. Nothwendigkeit einer Centralstelle zur Prüfung von Geheimmitteln u. neuen Arzneimitteln. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Kobert, Rudolf, Lehrbuch d. Pharmakotherapie. 2. Aufl. 1. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 1—320. 8 Mk.

Stich, Conrad, Verbesserungen d. Arzneibuchsalben in Bezug auf Vertheilung unlösl. Agentien. Med. Klin. IV. 6.

Strübe, Ueber ein neues Medicineinnehmeglas. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Wiki, B., Les nouveaux médicaments dans l'édition nouvelle de la pharmacopée suisse. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 1. p. 20. Janv.

Zernik, Franz, Neue Arzneimittel, Specialitäten u. Geheimmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

S. a. I. Konkle. II. Robertson. III. Aronsohn. IV. 2. Schröder. XIV. 4. Bacelli. XIX. Edlefsen.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Adam, C., Ueber d. Behandl. d. Augenblennorrhöe b. Erwachsenen u. Kindern mittels d. Bleno-Lenicet-Salbe. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 114.

Ahlfeld, F., Lysol- u. Kresolseife. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Arensberg, Ueber d. Wirksamkeit d. Atoxyls u. d. Blaud-Atoxylkapseln b. innerl. Verabreichung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Assmy, Hans, u. Werner Rave, Hageen, ein neues Quecksilberseifenpräparat zur Inunktionskur. Med. Klin. IV. 9.

Azua, Juan de, Préparation du calomel, du salicylate de mercure, de l'oxyde jaune de mercure, pour les injections. Bull. de la Soc. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 49.

Bachem, C., Zur Anwendung d. Emetica. Med. Klin. IV. 17.

Bardet, G., Traitement arsénical de la syphilis. Bull. de Thér. CLV. 6. p. 218. Févr. 15.

Bardet, G., Du concours apporté de la clinique seméiologique par les resultats thérapeutiques d'un traitement. Valériane et valérianates. Bull. de Thér. CLV. 14. p. 356. Avril 7.

Berliner, Hans, Zur Salipyrintherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Berliner, L., Zur Therapie d. Angina. Eine Behandl. auf d. Wege durch d. Nase mittels Protargolsalbe. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Blair, W., The physiological importance of the calcium salts. Brit med. Journ. March 14. p. 654.

Blumenthal, Ersatzmittel d. Digitalis. Med. Klin. IV. 5.

Blumenthal, Kampher als Herzmittel. Med. Klin. IV. 6.

Blumenthal, F., Die Herzmittel aus d. Reihe d. Xanthinkörper. Med. Klin. IV. 11.

Blumenthal, Max, Zur Behandlung gewisser Erkrankungen d. Luftwege mittels Pertussin - *R. Taeschner.* Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 143.

Bremerman, M. W., Jodalbin, an organic iodine as a therapeutic agent. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 3. p. 162. March.

Burckhardt, L., Der Einfluss d. Kochsalzinfusionen auf d. Chloroformwirkung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5. p. 69.

Busch, A., u. E. Gumpert, Jodomenin, ein neues Jodpräparat. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 186.

Cain, M. G., The guajacol treatment of pneumonia. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 4. Jan.

Calmette, A., et Breton, Sur l'absorption de la tuberculine par le rectum. Echo méd. du Nord XII. 6.

Cammas, A., Nouveau traitement par injections hydrodermiques d'hypophosphide de chaux. Bull. de Thér. CLV. 14. p. 529. Avril 15.

Cash, J. Theodore, On the physiological action of the seeds of garcia nutans, omphalea megacarpa and omphalea triandra from Trinidad. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 488.

Cooke, Elizabeth, and Leo Loeb, The effect of light on cells in fluorescent solutions after addition of potassium cyanide. Proceed. of the Soc. f. experim. Biol. a. Med. I. 2. p. 27.

Cortona, Enrico, L'eurofene nella cura delle ulcerazioni veneree. Rif. med. XXIV. 4.

Croner, Fr., u. E. Seligmann, Pharmakolog. Untersuchungen mit Atoxyl. Mit Bemerkungen von *Ferdinand Blumenthal.* Med. Klin. IV. 17.

Csermák, B., Ueber Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain (*Billon*). Chir. Centr.-Bl. XXXV. 7.

Dannreuther, Walter T., The surgical value of iodine. New York med. Record LXXII. 4. p. 142. Jan.

Daunic; Forgues et Hodé, De l'aniodol dans la variole. Gaz. des Hôp. 32.

Daus, S., Ueber Anwendungsweise u. Nutzen der Kreosottherapie als eines medikamentösen Adjuvans der modernen Lungenheilstätten. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IX. 5. p. 249.

David, Leon, Ueber d. prophylakt. Einfluss d. Gonosans auf d. Complikation d. Gonorrhöe. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 13.

Deaderick, William H., A preliminary report on calcium chloride in the treatment of hemoglobinuric fever. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 2. p. 86. Febr.

Dengel, Beitrag zur Wirkung d. Spirosals. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 17.

Dominici, H., Du radium et de ses applications thérapeutiques. Bull. de Thér. CLV. 8. p. 302. Févr. 29.

Diesing, Zur Theorie d. Schwefelwirkung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Dragendorff, K., Ueber d. Yohimbin *Riedel* u. dessen Wirkung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 5.

Dreysel, M., Arhovin als internes Antigonorrhoicum b. d. Gonorrhöe d. Mannes. Fortschr. d. Med. XXVI. 4. p. 101.

Dreysel, Max, Die Estonpräparate u. ihre therapeut. Verwendbarkeit b. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. Fortschr. d. Med. XXVI. 11. p. 324.

Dumesnil, E., Sur les huiles injectables mercurielles. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 32.

v. Dungern u. Coca, Ueber Hämolyse durch Combinationen von ölsaurem Natrium, Oelsäure, Kieselsäure u. Serum. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Dutoit, A., Ueber d. Anwendung d. Cocains b. Hornhautaffektionen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 6.

Ellinger, Alexander, Weitere Studien über Cantharidin u. Cantharidin-Immunität (nebst einigen Bemerkungen über d. Wirkung d. Mutterkorns auf d. Hahnenkamm). Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 424.

Focke, C., Weiteres zur physiolog. Prüfung der Digitalisblätter. Arch. f. Pharm. CCXLV. 9. p. 646. 1907.

Forkart, M. K., Experimentelle Untersuchungen über formaldehydhaltige interne Harndesinfektionsmittel (Urotropin, Hippol, Helmitol, Hetralin, Borovertin). Med. Klin. IV. 10.

Forlì, V., Ueber die Wirkung des Strychnins auf die Nervenfasern des Herzvagus. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 25.

Gallatia, E., Sophol als Vorbeugungsmittel bei Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 6.

Gaudier, A., et Debeyre, La rachistovaïnisation. Echo méd. du Nord XII. 10.

Georgopulos, M., Die Behandlung d. Malaria mit Atoxyl. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Gieson, R. E. van, The comparative therapeutical value of the compounds of iron. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 687. April.

Goris, A., A propos de la composition chimique des noix de kola fraîches. Bull. de Thér. CLV. 3. p. 106. Janv. 23.

Graves, P. W., Trypsin in the treatment of malignant tumors. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 4. p. 121. Jan.

Groedel, Franz M., Ueber d. Zulässigkeit grosser Wismutdosen. Wien. klin. Rundschau XXII. 17.

Grünfeld, A. J., Die Behandlung d. Syphilis mit Mergal. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXIX. 3. p. 415.

Hallopeau, H., Sur une amélioration d'un cas de tabes sous l'influence d'un traitement mixte par les frictions mercurielles et l'atoxyl. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 27.

Hallopeau, H., Sur l'emploi thérapeutique de l'huile de mercuriol et ses dangers. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 46.

Hallopeau, H., et Bailliet, Sur 2 cas de syphilis retardés dans leur évolution par des injections localisées d'atoxyl entre le chancre et son ganglion satellite. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 2. p. 52.

Hartleib, Einwirkung der Tropacocain-Lumbalanästhesie auf die Nieren. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Haslund, Poul, Om Behandling af Syfilis med Mercuriololieinjektioner. Hosp.-Tid. 5. R. I. 10—13.

Heddaeus, A., Tetanus nach subcutaner Gelatineinjektion, nebst Bemerkungen über d. Anwendung d. Gelatine b. Blutungen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Heidenhain, Kurze Bemerkung zur Salzsäuretherapie d. Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Heidenhain, L., Ueber Behandlung d. peritonit. Blutdrucksenkung mit intravenöser Suprarenin-Kochsalzinfusionen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVIII. 2. p. 837.

Herff, Otto von, Chlorzink gegen Carcinom; Phenol gegen Endometritis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Heymann, Bruno, Ueber Atoxylbehandlung d. Tollwuth. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 362.

Hirsch, Max, Beitrag zur Behandl. mit Jodglidine. Med. Klin. IV. 13.

Hirsch, Maximilian, Zur Geschichte d. Aetherrausches. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 18.

Hoepffner, Ch., Beiträge zur intravenösen Strophanthintherapie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 485.

Hotz, Gerhard, Die Scopolamin-Morphin-Narkose. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 471, Chir. 134.] Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.

Houghton, E. M., and H. C. Hamilton, A pharmacological study of cannabis Americana (Cannabis sativa). Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 26. Jan.

Huldschinsky, Kurt, Ueber d. herzhemmende Digitalinwirkung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 413.

Jacoby, Max, Die Behandlung d. Harndrangs b. d. verschied. gynäkol. Affektionen durch Santyl. Med. Klin. IV. 11.

Jacoby, Robert, Weitere Erfahrungen mit Chologen bei Gallensteinerkrankungen. Fortschr. d. Med. XXVI. 6. 7. p. 161. 197.

Jagić, N., Ueber combinirte Theobromin- u. Jodbehandlung. Med. Klin. IV. 14.

Jonescu, Notiz über eine besondere Affinität d. Nierengefässe zu Adrenalin. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 14.

Karewski, F., Diskussionsbemerkung zur Ricinusbehandlung d. Appendicitis. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 55.

Kehrer, E., Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung der Mutterkornpräparate. Arch. f. Gynäkol. LXXXIV. 3. p. 610.

Kehrer, E., Der überlebende Uterus als Testobjekt f. d. Werthigkeit d. Mutterkornpräparate. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 366.

Kesteven, W. Henry, A note on the so-called stimulating effects of alcohol on protoplasma. Brit. med. Journ. April 18.

Kleinertz, Die Anwendung von physiolog. reinem Lecithin in d. Therapie. Med. Klin. IV. 6.

Knauth, Ein Beitrag zur internen Arhovinbehandlung b. d. akuten u. chron. Gonorrhöe d. Mannes. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Körte, W., Zur Frage d. Ricinusdarreichung im akuten Perityphlitisanfalle. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 51.

Kottmann, Kurt, Ueber d. Fortschritte d. Digitalisbehandlung. [Berl. Klin. 237.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 38 S. 1 Mk. 20 Pf.

Kretschmer, W., Mechanismus d. Adrenalinwirkung u. d. mögl. Bedeutung f. d. Kreislauf. Mitgetheilt von *W. Straub*. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 81.

Kromayer, Ueber eine neue Quecksilberinhalationskur b. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Krusinger, Hermann, Fibrolysin b. croupöser Pneumonie mit verzögerter Lösung. Münchn. med. Wchschr. LV. 14.

Lancereaux et Paulesco, Le traitement du goître exophthalmique par le sulfate de quinine. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 8. p. 269. Févr. 25.

Lang, Edouard, Sur l'huile gras. Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et de Syph. XIX. 1. p. 8.

Lavrova, L. N., Contribution à l'action de l'iode sur les processus pathologiques expérimentaux provoqués par l'adrénaline dans les vaisseaux sanguins. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XIII. 3. p. 211.

Le Breton, Prescott, Anaesthesia by nitrous oxide, nitrous oxide and oxygen, nitrous oxide and ether chloroform and oxygen; ether administered per rectum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 196. Febr.

Lehndorff, Heinrich, Atoxylbehandl. b. hereditärer Lues. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 11.

Lemaitre, Fernand, Adaptations du masque de *Camus* sur l'appareil de *Ricard* dans l'anesthésie mixte par le chlorure d'éthyle et le chloroforme. Gaz. des Hôp. 17.

Lhoták von Lhota, Camill, Untersuchungen über d. vaguslähmende Wirkung d. Digitaliskörper. Arch. f. experim. Pathol. LVIII. 5 u. 6. p. 350.

Linossier, Action du bicarbonate de soude sur la sécrétion gastrique. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 15. p. 461. Avril 12.

Lundie, Alexander, The free use of amyl nitrite in pulmonary haemorrhage. Lancet Febr. 8. p. 427.

Lungwitz, Hans, Ein Ersatzmittel d. Phosphorleberthrans in d. Therapie d. Rhachitis. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 142.

Lust, F., Klin. Erfahrungen mit d. intravenösen Strophanthintherapie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 282.

Macewen, John A. C., Cavernous naevus; treatment by metallic magnesium. Lancet Febr. 15. p. 494.

Mc Gavin, Lawrie, A report on 50 cases of analgesia by the intraspinal injection of stovaine. Lancet April 11.

Magnus, R., Ueber d. stopfende Wirkung d. Morphins. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 210.

Magnus, R., Der Einfluss d. Sennainfuses auf d. Verdauungsbewegungen. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 251.

Magnus, R., Der Einfluss d. Ricinusöls auf d. Verdauungsbewegungen. Arch. f. Physiol. CXXII. 4—6. p. 261.

Maier, Otto, Colarninum phtalicum (Styptol), ein empfehlenswerthes uterines Hämostaticum. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 12. p. 377.

Mallannah, S., Urotropine in night-blindness. Brit. med. Journ. Febr. 22. p. 444.

Meltzer, S. J., and John Auer, The antagonistic action of calcium upon the inhibitory effect of magnesium. Proceed. of the Soc. of experim. Biol. a. Med. V. 2. p. 33. — Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 24.

Michaud, Louis, Ueber d. Einwirkung von Formaldehyd auf diabet. Urin. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 3 u. 4. p. 228.

Milian, G., La technique des injections d'huile grise. Progrès méd. 3. S. XXIII. 9.

Montgomery, W. D., *Zittmann's* decoction. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 100. March.

Nagelschmidt, Franz, Die therapeut. Verwendung der Radiumemanationen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Nagelschmidt, Franz, Ueber Quecksilberbehandl. b. Syphilis. Dermatol. Ztschr. XV. 3. p. 154.

Nesfield, V. B., On the treatment of small-pox by large doses of mercury with chalk. Lancet April 25. p. 1235.

Newman, Alfred, Observations on spinal analgesia. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 88. March.

Niemann, F. E., Die desinficirende u. antisept. Wirkung d. Parisols. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 7.

Oefele, Felix, Anorrhol b. Hämorrhoiden. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 5.

Osborne, Wilhelm, Ueber organ. Adstringentien u. deren chem. Verwandtschaft mit d. Phenolen. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 75.

Pellier, J., Sur les lésions histologiques consécutives à des applications d'onguent gris. Ann. de Dermatol. et de Syphil. IX. 3. p. 141.

Perl, Karl, Ueber Spirosal. Med. Klin. IV. 15.

Perrenon, Eugen, Bromural in seiner Anwendung zur Bekämpfung d. Seekrankheit. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 11. p. 332.

Peters, Ueber einige prakt. Erfahrungen mit Phytin, speciell b. sexueller Schwäche. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 9.

Pfeiffer, Th., u. H. Trunk, Zur Pepsinverdauung d. Tuberkulins. Ztschr. f. Tuberk. XII. 3. p. 177.

v. Pflugk, Der Einfl. d. Jodkalium auf d. Cataracta incipiens. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 3. p. 537. — Med. Klin. IV. 17.

Pons, Ch., Influence du chlorure de sodium sur la digestion peptique. Belg. méd. XV. 11.

Rabow, S., Rückblick auf d. im 2. Halbjahre 1907 bekannt gewordenen u. in Anwend. gekommenen neuen Heilmittel. Therap. Monatsh. XXII. 3. 4. p. 145. 203.

Rabow, S., u. Strzygowski, Geht b. Atoxylbehandlung Arsen in d. Haare über? Therap. Monatsh. XXII. 4. p. 197.

Rebaudi, Ricerche sperimentali e cliniche intorno alle proprietà fisiologiche e terapeutiche del secacornin Roche. Arch. ital. di Gin. XI. 1. p. 3. Genn.

Resser, Hendrick E., Das Tuberkulin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Richter, Paul, Ueber d. Entstehung u. Entwickelung d. Quecksilberschmierkur b. Syphilis. Med. Klin. IV. 9. 10.

Riedel, Untersuchungen über d. künstl. Radiumemanation. Med. Klin. IV. 12.

Ritter, H. U., Ein besonderer Fall von Salipyrin-Idiosynkrasie. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Roberts, John B., The anesthesia peril in American hospitals. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 2. p. 89. Febr.

Robertson, Wm., Quinine and black water fever. Transvaal med. Journ. III. 8. p. 192. March.

Rosenheim, Th., Ricinusölbehandlung b. akuter Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Rotter, J., Wie wirkt Ricinusöl b. akuter Perityphlitis. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 2. p. 53.

Ruppel, W. G., Die Herstellung d. neuen Tuberkulins (Tuberkulin T. R.). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Salmon, Paul, L'arsénic dans la syphilis. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 1. p. 66. Janv.

Schottelius, M., Lysol u. Kresolseife. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Schütte, P., Therapeut. Erfahrungen über Bornyval. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 140.

Schultz, Werner, Biolog. Versuche zur Kenntniss d. Liquor ferri albuminati. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Schwaer, G., Ueber d. Einwirkung therapeutischer Arsendosen auf d. Leukocyten b. Menschen, mit besond.

Berücksicht. d. Atoxylwirkung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 77.

Sellheim, In welcher Zeit darf man auf einen Erfolg der Jodkaliumeinspritzung in die Brustdrüse bei Eklampsie rechnen? Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 501.

Sereni, Samuele, Azione del radium sul pus vaccinico. Policlin. XV. p. 4.

Shima, R., Zur Frage der nach d. Adrenalinwirkung auftretenden Veränderungen des Centralnervensystems. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Shober, John B., Radium therapy. Therap. Gaz. XXIV. 3. p. 158. March.

Sior, Ludwig, Zur Euchininbehandlung d. Keuchhustens. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 4. p. 452.

Smith, Eustace, A plea for a neglected remedy [potassio-tartrate of antimony]. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Sowton, S. C. M., Some experiences in the testing of tinctura digitalis. Brit. med. Journ. Febr. 8.

Spiethoff, Bodo, Atoxyl b. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

Steinsberg, Leopold, Ueber Jodglidine u. praktische Erfahrungen mit demselben. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 12.

Stern, Richard, Ueber antisept. Beeinflussung von Galle u. Harn durch innere Anwendung von Desinficientien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 129.

Straub, W., Mechanismus d. Adrenalinwirkung u. d. mögl. Bedeutung d. Substanz f. d. Kreislauf. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würburg 5. p. 80.

Straub, Walther, Die Elementarwirkung der Digitaliskörper. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 6. p. 85.

Strauch, Sind Todesfälle in d. Narkose vermeidbar? Med. Klin. IV. 10.

Struthers, J. W., The value of novocain as a local anaesthetic for subcutaneous use. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 2. p. 148. Febr.

Struthers, J. W., A review of recent work on spinal anaesthesia. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 3. p. 243. March.

Summers, J. E., The use of *Harrington's* solution in the treatment of suppurative inflammations of the kneejoint. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 405. April.

Thoms, H., Ueber d. mordernen Schlafmittel im Hinblick auf d. Beziehungen zwischen ihrem chem. Aufbau u. ihrer Wirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Tigerstedt, Carl, Zur Kenntniss d. Einwirkung von Digitalis u. Strophanthus auf d. Kreislauf. Skandinav. Arch. f. Physiol. XX. 3 u. 4. p. 115.

Umber, F., Ueber ein neues, wirksames Darmadstringens, d. Tannyl. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 100.

Vanverts, J., Le lugol (solution iodo-iodurée) en chirurgie péritonéale. Echo méd. du Nord XII. 11.

Varrier-Jones, P. C., Effect of strychnine on muscular work. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. 435.

Vecsey, Julius, Erfahrungen mit Bromural. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Veiel, Fritz, Zur Pyrogallolbehandlung d. Lupus vulgaris. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Weber, Leonard, The favorable influence of small doses of arsenic and bichloride of mercury in 3 cases of Graves' disease. New York med. Record LXXIII. 6. p. 229. Febr.

Wickham et Degrais, Traitement de l'épithélioma cutané par le radium. Bull. de Thér. CLV. 8. p. 298. Févr. 29.

Wolters, Ueber Veronal u. Veronalexantheme. Med. Klin. IV. 6.

Wood jr., Horatio C., Is veratrum a circulatory depressant? Univers. of Pennsylv. med. Bull. XXI. 1. p. 27. March.

Yakimoff, W. L., Zur Frage über d. Zersetzung d. Atoxyls. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Zeller, Erfahrungen mit Scopolamin-Morphin-Narkose. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 13.

Zickgraf, G., Ueber Saponininhalationen b. Erkrankungen d. oberen Luftwege. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Zweig, A., Versuche mit Tiodin u. Atoxyl b. metasyphilit. Erkrankungen d. Centralnervensystems. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

S. a. IV. 2. M'Cay; 3. Stoker; 4. Schirokogoroff, Waterman; 5. Hecht; 8. Mingazzini, Spindler, Ziehen; 9. Engelmann; 10. Balzer, Hallopeau, Matsuoka, Nagelschmidt, Tansard, Vignolo, Wickham; 11. Adam, Sachs. V. 2. a. Dominici, Gundorow; 2. c. Rothschild. XII. Mayrhofer. XV. Galli, Krombholz.

3) *Toxikologie.*

Bainbridge, F. A., On the pathology of acid intoxication. Lancet March 28.

Beardsley, Jon Gillespie, The toxic effects of urotropin. Therap. Gaz. 3. S. XXIV. 1. p. 19. Jan.

Beddard, A. P., A suggestion for treatment in delayed chloroform poisoning. Lancet March 14.

Bell, John, Note on a case of poisoning by gelsemium. Lancet March 7. p. 717.

Bezzola, Carlo, Ueber d. Beziehungen zwischen Lecithin u. Serumcomplement b. d. Hämolyse durch Cobragift. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 5.

Birnbaum, Richard, Beitrag zur Kenntniss d. Todesfälle nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Box, Charles R., Toxic effects of petrol fumes. Brit. med. Journ. April 4.

Breton et Massol, Sur l'absorption du venin de cobra et de son antitoxine par la muqueuse du gros intestin. Echo méd. du Nord XII. 6.

Bride, T. M.. A report on 2 cases of delayed chloroform toxaemia. Lancet Febr. 29.

Cunningham, H. H. B., Acid intoxication following ethylchlorid anaesthesia. Lancet Febr. 1.

Dortencourt, H., Prétendus antidotes d'alcaloïdes et antitoxins artificielles. Bull. de Thér. CLV. 13. p. 495. Avril 8.

Entz, Robert, Ueber d. Verhalten d. menschl. Haut gegen verschied. bakterielle Giftstoffe. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Gardner, H. Bellamy, Coroner's inquests upon deaths in surgical anaesthesia. Lancet April 11. p. 1106.

Gröber, A., Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Bildung von Kohlenoxydmethämoglobin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LVIII. 5 u. 6. p. 343.

Grosse, Paul, Ein Fall von Vergiftung nach Gebrauch von Thiosinamin. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Guillain, Georges, et Abel Gy, Etude comparative de différentes méthodes permettant d'expérimenter la toxicité des tabacs. Arch. de Méd. expérim. XX. 1. p. 63. Janv.

Hammes, Th., Syncope door shock of door chloroform. Nederl. Weekbl. I. 11.

Heubner, W., Die Erhebungen d. österr. arbeitsstatist. Amtes über Bleivergiftungen. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 159.

Hunter, William, Delayed chloroform poisoning; its nature and prevention. Lancet April 4.

Kalmus, Ernst, Vergiftung einer dreigliedrigen Familie durch ein irrthüml. genommenes Belladonnainfus. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 5.

Koch, P. F. C., Veronalvergiftiging. Nederl. Weekbl. I. 7.

Körbel, Hermann, Zur Kenntniss der Serumbehandlung d. Schlangenbisse. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 8.

Lépine, R., Intoxication par le gaz d'éclairage; coma avec trismus; glycosurie. Lyon méd. CX. p. 921. Avril 26.

Levin, Isaac, Carbolic gangrene. New York med. Record LXXII. 4. p. 144. Jan.

Liefmann, H., Fleischvergiftung u. *Widal*'sche Reaktion. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Mann, Die Fleischvergiftungen durch das Fleisch kranker Thiere u. ihre Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 372.

Meyer, Hans, Ueber d. Antagonismus d. Gifte. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Pearson, R. Spencer, 3 cases of poisoning by carbonic oxide; one recovery. Lancet Febr. 22.

Petrie, Alex. S., Toxic effect of petrol fumes. Brit. med. Journ. April 25. p. 987.

Pettey, George E., Chronic alcoholism. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 652. April.

Preleitner, Karl, Zustandekommen, Pathologie u. Therapie d. Laugenverätzungen u. ein Vorschlag zu deren Verhütung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VIII. Suppl. p. 27.

Rayser, H. Knight, A case of belladonna poisoning. Brit. med. Journ. April 25. p. 987.

Roch, Maurice, De l'emploi de la morphine dans l'empoisonnement par l'atropine. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 2. p. 81. Févr.

Sachs, Hans, Ueber die Beziehungen des Cobragiftes zu d. rothen Blutzellen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Schofield, Alfred T., A case of egg poisoning. Lancet March 7.

Schütz, Otto, Anatom. Befunde an Rückenmark u. Nerven bei einer Morphinistin. Neurol. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Silk, J. Fredk., Deaths during anaesthesia. Lancet April 4. p. 1033.

Spanton, A. T., A case of arrested strychnine poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 29. p. 500.

Stcherbak, A., Empoisonnement par les homards conservés en bottes; ataxie aiguë polynévritique associée à de l'acronévrite; troubles partielles de sensibilité articulaire; guérison. Arch. de Neurol. 3. S. II. 12. p. 402. Déc. 1907.

Stillman, Charles, Post-delirious alcoholic stupor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 154. Jan.

Stout, E. J., A case of poisoning with tansy (tanacetum). New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 15. p. 686. April.

Telford, E. D., 3 cases of delayed chloroform poisoning. Lancet Febr. 29.

Thorp, Henry, A case of intoxication following the administration of chloroform. Lancet Febr. 29.

Tiberti, N., Bakteriolog. Untersuchungen über eine Fleischvergiftungsepidemie. Ztschr. f. Tuberk. u. Infektionskrankh. LX. 1. p. 41.

Tomes, C. S., Toxic effects of petrol fumes. Brit. med. Journ. March 21. p. 717.

Waldo, F. J., Deaths under anaesthetics. Lancet March 21.

Weichselbaum, Vergiftung mit Kali chloricum. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. VII. 4. p. 30.

Whitling, Henry T. M., Cures for asthma; fatal case from an overdose of oil of sage. Lancet April 11.

Wilson, Hugh C., A fatal case of delayed chloroform poisoning. Lancet Febr. 29.

S. a. IV. 4. Bennecke; 8. Mc Callum. X. Behse, Widmark.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Bousquet, H., La médication ferrugineuse hydrominérale. Bull. de Thér. CLV. 9. 10. p. 335. 370. Mars 8. 15.

Eaux minérales, demandes d'autorisation. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 10. p. 317. Mars 10.

Francken, W., Höhenklima u. Seeklima. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 12. p. 731.

Frankenhäuser, Ueber die Entwickelung der Balneologie in d. letzten Jahrzehnten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Gottlieb, Die Anwend. u. Wirkung d. Joachimsthal'schen Grubenwässer. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 15.

Hanriot; Meillière et Preytel, Sur les eaux minérales de l'Algérie. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 9. p. 301. Mars 3.

Hanson, Geo. F., Some notes on posology. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 132. April.

Hirsch, Max, Der 35. schles. Bädertag. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 12. p. 753.

Hirsch, Max, Der 36. schles. Bädertag. Fortschr. d. Med. XXVI. 7. p. 197.

Hirsch, Max, Der 29. Balneologencongress. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 15. 16. — Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Loewenthal, Ueber den Brunnenrausch. Med. Klin. IV. 14.

Mandič, Franz, Das Meer u. d. Heilkraft d. Meerbäder. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. IV. 3. p. 49.

Moureu, Sur des demandes d'autorisation pour des sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 14. p. 399. Avril 7.

Natvig, Reinhardt, Bad Larvik 1903—1908. Kristiana. Stenske Bogtr. 8. 8 s.

Nolda, A., Einige Bemerkungen über Winterkuren, Winterklima u. Wintersport im Hochgebirge. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XII. 1. p. 20.

Poulsen, E., og Eyvin Wang, Kunstige norske mineralvande. Nosk. Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 2. s. 97.

Widenmann, St. Moritz. Med. Klin. IV. 7.

S. a. II. Häberlin. IV. 4. Hirsch, Pariset; 5. Rheinboldt; 8. Eulenburg, Jacoby, Stiller. VIII. Le Gendre. XV. Croner.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Abe, Nakao, Ueber d. japan. Bad u. d. Einführung eines Volksbades nach System Matsushita. Arch. f. Hyg. LXV. 2. p. 140.

Albu, A., Grundzüge d. Ernährungstherapie. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 82 S. mit 6 Tab. im Text. 2 Mk.

Bie, V., og H. J. Bing, Bidrag tel Kendskabet om Lysbade. Hosp.-Tid. 5. R. I. 6. 7.

Breiger, Lichtwechselstrombäder. Mon.-Schr. f. orthop. Chir., physik. Heil- u. Unters.-Method. VIII. 4.

Brieger u. Frankenhäuser, Ueber die Ausübung d. physikal. Heilmethoden, insbesondere d. Elektrotherapie, durch Nichtärzte. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XII. 1. p. 8.

Cyriax, Edgar F., Ueber d. mechan. Nervenreiz. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 11. p. 677.

Davidsohn, Hugo, Ueber d. Gefahren d. irrationell angewandten elektr. Glühlichtbades. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 3. p. 111.

De Vries Reilingh, D., De invloed van bad en van hooge temperature of het stikstoff evenwicht. Nederl. Weekbl. I. 6.

Deléarde et Dubois, La frigothérapie précordiale. Echo méd. du Nord XII. 7.

Dessauer, Friedrich, Heilende Strahlen. Arbeiten über die Grundlagen u. die prakt. Ausübung der Strahlentherapie (X-Strahlen, Lichtstrahlung u. Radioaktivität). Würzburg. Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verl.) 8. V u. 99 S. mit 7 Abbild. 2 Mk. 50 Pf.

Dubois, Douche hépatique et douche splénique. Bull. de Thér. CLV. 8. p. 293. Févr. 29.

Emerson, Haven, Therapeutic use of soured milk. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 245. Febr.

Hasebroek, Die physiol. u. therap. Bedeutung d. heilgymnast. Bewegung f. d. Krankheiten d. Ernährung u. d. Kreislaufs. Therap. Monatsh. XXII. 3. p. 119.

Hesse, E., Ueber prakt. Erfahrungen mit neuen Lichtbehandlungsmethoden. Fortschr. d. Med. XXVI. 11. p. 321.

Jakob, L., Ueber d. Wirkung d. Bäder auf d. Ausscheidung d. Harnsäure. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 11. p. 674.

Jentzsch, Felix, Compressen aus radioaktiven Stoffen. Arch. f. physik. Med. u. med. Techn. III. 1. p. 26.

Kirchberg, F., Schutz der Haut bei der Massage. Med. Klin. IV. 12.

Kraus, Carl, Ueber Reaktions- u. Provokationserscheinungen b. hydriat. Kuren. Med. Klin. IV. 11.

Lenkei, W. D., Die Wirkung d. Sonnenbäder auf d. Temperatur d. Körpers. Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 11. p. 654.

Martin, Paul, Quelques considérations sur l'utilité du massage en thérapeutique. Echo med. du Nord XII. 8.

Pototzky, Carl, Kohlens. Hand- u. Fussbäder. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Snow, William Benham, Electromechanical and thermic removal of local stasis. New York med. Record LXXIII. 16. p. 643. April.

Strauss, H., Vorlesungen über Diätbehandlung innerer Krankheiten. Mit einem Anhang: Winke für d. diätet. Küche; von *Elise Hannemann*. Berlin. S. Karger. Gr. 8. VI u. 340 S. 5 Mk.

Taylor, J. Madison, The hand as a therapeutic agent. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 6. p. 239. Febr.

S. a. IV. 3. Naumann; 4. Jacob, Winternitz; 5. Boas; 7. Fuerstenberg; 8. Haškovec, Nutt, Strasser, Worbs. V. 1. Laqueur. VII. Cubasch. VIII. Barbour. XV. Herbst.

3) *Elektrotherapie.*

Abel, Ueber ein neues Fulgurationsinstrumentarium nach *Heinz Bauer*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Erfurth, August, Ueber allgem. centrifugale Elektrisation. Med. Klin. IV. 13.

Nagelschmidt, Bemerkungen zur Blitzbehandlung (Fulgurisation). Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Robinowitch, Electric anaesthesia. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3. p. 138.

Steffens, Paul, Ueber d. Einfluss elektr. Ströme auf d. Blutkreislauf d. Menschen. Leipzig. Joh. Ambr. Abel. 8. 75 S. mit 8 Tafeln. 3 Mk.

Turner, Dawson, Electrolysis in medicine and surgery. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 4. p. 313. April.

Wiesner, B., Ueber Fulgurisation nach *de Keating Hart*. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Zeynek, R. von; E. v. Bernd; W. v. Preyss u. C. Radoničič, Ueber Thermopenetration (ein Verfahren zur Erwärmung sowohl oberflächl. als auch tief liegender Theile d. lebenden Organismus) u. d. bisher mit Thermopenetration an d. med. Klinik Prof. *Ortner's* gemachten Erfahrungen. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15.

S. a. I. *Elektrochemie.* II. *Elektrophysiologie.* III. Robinovitch. IV. 5. Zuberbühler; 8. Mackenzie, Turner; 9. Czerny, Görl; 10. Bizard. XIV. 2. Breiger. XVIII. Robinovitch.

4) *Verschiedenes.*

Bacelli, Guido, La voie veineuse ouverte aux médicaments héroïques. Bull. de Thér. CLV. 12. p. 433. Mars 30.

Bailliart, Technique et indications des injections intra-veineuses. Bull. de Thér. CLV. 6. p. 198. Févr. 15.

Beaujard, Indications principales de la radiothérapie. Progrès méd. 3. S. XXIII. 7.

Berdez, Des indications de la radiothérapie. Revue méd. de la Suisse rom. XXVIII. 1. p. 1. Janv.

Bramson, Louis, Om Traktionsbehandling og et Apparat hertil. Hosp.-Tid. 5. R. I. 5.

Brenner, M., Eine zu Infusionen gebrauchsfertige Glasbombe mit physiol. Kochsalzlösung für die Praxis. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Clark, L. Pierce, *Freud's* method of psychotherapy. New York med. Record LXXIII. 12. p. 481. March.

Eliot, Gustavus, The best things in therapeutics. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 8. p. 251. Febr.

Fedeli, Carlo, Sul uso terapeutico del visco. Rif. med. XXIV. 14.

Faulhaber, Ueber eine Verbesserung d. Injektionsspritzen mit eingeschliffenem Glaskolben. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Hallauer, Benno, Ueber Suggestivnarkose. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Hewitt, Frederic W., An artificial air-way for use during anaesthetisation. Lancet Febr. 15.

Hort, E. C., The therapeutic uses of normal serums. Brit. med. Journ. April 11.

Lewandowski, Alfred, Hyperämie in der Therapie innerer Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 10.

Maar, Vilhelm, Die Tiefenwirkung der *Finsen-Reyn*-Lampe u. d. *Kromayer*-Lampe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XC. 1 u. 2. p. 1.

Onuf (Onufrowicz), B., Ueber Psychotherapie. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 10. p. 291. Jan.

Rubow, V., Bidrag til Kendskabet om Lysbade. Hosp.-Tid. 5. R. I. 8.

Ruppert, F. C., Inhalationstherapie. New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 11. p. 325.

Sanborn, G. P., The scope of therapeutic inoculation. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 15. p. 484. April.

Seidel, Hans, Der protrahirte rectale Kochsalzeinlauf. Chir. Centr.-Bl. XXXV. 12.

Sequeira, James H., 7 years experience of the *Finsen* treatment. Lancet March 7.

Serumtherapie s. III. IV. 2. *Bales, Bilik, Bligh, Brandenstein, Cook, Cuffe, Dixon, Dunn, Franchetti, Frey, Holmboe, Robb, Uhry, Waterhouse, Zangemeister*; 8. *Mes*; 9. *Bonzani, Hoffmann, Larrabee.* V. 1. *Coley.* X. *Bock.* XI. *Schiffers.* XIII. 3. *Körbel.* XIV. 4. *Hort.*

Theilhaber, A., Die Anwend. d. Aderlässe u. d. örtl. Blutentziehungen b. Neurosen u. b. gynäkol. Erkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LIV. 9.

Trömner, E., Indikationen d. Hypnotherapie. Med. Klin. IV. 5.

Velden, F. von den, Der Aderlass u. anderes Veraltete. Fortschr. d. Med. XXVI. 8. p. 229.

Volhard, F., Ueber künstl. Athmung durch Ventilation d. Trachea u. eine einfache Vorrichtung d. rhythm. künstl. Athmung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

S. a. II. Laidlaw. III. Graff, Hollister, Joseph; 8. Collins; 10. Riedel.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Adler, Max, Zur Frage über den Gehalt an Extraktivstoffen d. dunklen u. weissen Fleisches. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 8.

Albu, A., Untersuchungsergebnisse an Wettgehern u. Wettradfahrern. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 7.

Albu, A., Sport u. Ernährung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12.

Alkohol s. III. *Friedberger, Landsteiner.* IV. 2. *Holitscher*; 3. *Karlsson*; 5. *Garnier*; 8. *Debove.* V. 1. *Schumburg*; 2. c. *Albrecht.* X. *Poulard, Terrien.* XIII. 2. *Kesteven, Pettey, Stillman.* XV. *Boas, Laquer. Shaw.* XVI. *Heilbronner.*

Allison, T. M., Sugar headaches. Brit. med. Journ. March. 7. p. 563.

Altschul, Theodor, Lehrbuch d. Körper- u. Gesundheitslehre (Somatologie u. Hygieine). Leipzig. G. Frey-

tag G. m. b. H. Wien. F. Tempsky. 8. 174 S. mit 138 Abbild. im Text u. 2 Taf. 3 Mk.

Axmann, H., Licht als Desinficiens. Gynäkol. Centr.-Bl. XXXII. 12.

B., O., La vaccination obligatoire n'est pas indispensable dans la lutte contre la variole. Presse méd. belge LX. 12.

Bang, C., og Fr. Tobiesen, En Storilisator til Opspyt. Hosp.-Tid. 5. R. I. 6.

Bartel, Chr., Om några af komjölkens enzymreaktioner och deras betydelse för den hygieniska milkkontrollen. Hygica 2. F. VIII. 3. Sv. läkares. förh. s. 21.

Bauer, J., Ueber biologische Milchdifferenzirung. Münchn. med. Wchnschr. LV. 16.

Beck, Rudolf, Arzt u. Sport. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Beck, R. J., Seuchengefahr u. ihre Verbreitung im Eisenbahnbetrieb. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. IV. 2.

Beck, Rudolf, u. Emil Epstein, Einfl. sportlicher Extremleistungen auf Herz, Niere, Blutdruck u. Körpertemperatur. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 15.

Becker, Hans, Einwirkung d. Berufsthätigkeit im Verkehrswesen auf d. Gesundheit. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. IV. 2.

Bericht d. Ausschusses über d. 32. Versamml. d. deutschen Ver. f. öff. Gesundheitspflege z. Bremen am 11., 12. u. 13. Sept. 1907. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XL. 1. p. 1.

Berlioz, La desinfection des livres fermés. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 7. p. 218. Févr. 18.

Bernheim, Samuel, Contribution à l'étude de la stérilisation de l'air. Ztschr. f. Tuberk. XII. 3. p. 198.

Bischoff, H., Betrachtungen über d. Soldatenbrot. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 154.

Bitter, H., u. E. Gottschlich, Ueber Anwendung chem. Fällungsmittel b. d. Sandfiltration, mit besond. Berücksicht. d. amerikan. Schnellfilter. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 379.

Boas, W. F., Wesen, Ursachen, Verbreitung u. Bekämpfung d. Alkoholgenusses in d. Volksschule. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVII. 1. u. 2. p. 18.

Bornstein, Karl, 2 Ausnutzungsversuche mit Odda M. R. Fortschr. d. Med. XXVI. 2. p. 35.

Bourneville, Assainissement de la Seine. Progrès méd. 3. S. XXIII. 12.

Braddock, Charles S., Vaccination in the far East. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 7. p. 303. Febr.

Brault, J., L'hygiène et la pathologie des femmes et des enfants indigènes Algérie. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 257. Avril.

Bunge, G. von, Die Kochsalz-Surrogate d. Negerstämme. Ztschr. f. Biol. LIV. p. 105.

Carle, Quelques réflexions prophylactiques, sanitaires et morales. Lyon méd. CX. p. 281. Févr. 9.

Cazeneuve, Paul, Sur les dangers de l'emploi des insecticides à base arsénicale en agriculture, au point de vue de l'hygiéne publique. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 5. p. 133. Févr. 4.

Clouston, T. S., The medical inspector of schools as a psychiatrist. Brit. med. Journ. Febr. 1.

Cohn, M., Jugendwanderungen. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 6.

Croner, Fr., Sterilisiren von Mineralwässern u. Brauselimonaden mit Magnesiumsuperoxyd. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 487.

Deneke, Der Einfl. d. Zuleitung d. Salze u. Erdlaugen d. Kali-Industrie zur Elbe auf d. Magdeburger Trinkwasser. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 361.

Dicksen, Eduard, Ueber Bade- u. Wassereinrichtungen an Bord von Kriegsschiffen. Arch. f. Tropenhyg. XII. 8. p. 256.

Discussion sur l'emploi des arsénicaux en agriculture. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 7. p. 229. Févr. 18.

Düring, E. von, Probleme d. Ernährung. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 51 S. 2 Mk.

Ehrenfels, Christian von, Ueber d. constitutive Verderblichkeit d. Monogamie. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Hyg. V. 1. p. 97.

Feistmantel, Die sanitären Verhältnisse in Persien. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Feistmantel, Zur Frage d. sanitären Schutzes d. persischen Golfs. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Fraenkel, Paul, Ueber d. prakt. Bedeutung d. *Barberio*'schen Spermareaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Galli-Valerio, Bruno, Untersuchungen über d. Desinfektionsvermögen d. Autans. Therap. Monatsh. XXXI. 3. p. 132.

Geret, L., Der Fleischsaft Puro. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Gerlach, Die Beschäftigung jugendl. Arbeiter in Fabriken. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 384.

Goler, George W., Milk and education. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 5. p. 207. Febr.

Gorgas, William C., Sanitation of the canal zone. New York med. Record LXXIII. 7. p. 259. Febr.

Gottstein, Adolf, Die Regelung d. Gesundheitswesens in d. deutschen Grossstädten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12. 13. 14.

Greenwood jun., M., On the physiological and pathological effects which followed exposure to compressed air. Brit. med. Journ. April 18. 25.

Groth, Alfred, Die Verhütung vaccinaler Erkrankungen in d. Umgebung unserer Impflinge. Fortschr. d. Med. XXVI. 8. p. 225.

Gruber, Ueber d. Fleischsäfte Puro u. Robur. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Guérin, C., La crise du lait dans le Nord. Echo méd. du Nord. XII. 12.

Haim, Leon, The question of sour milk. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 12. p. 544. March.

Hanauer, W., Die gesetzl. Regelung d. Heimarbeit u. ihre hyg. Bedeutung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 15.

Herbst, Ueber d. Erfolge eines versuchsweise eingeführten orthopädisch-gymnast. Spielcursus f. kranke u. zurückgebliebene Schulkinder jüngeren Alters. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVII. 1. u. 2. p. 1.

Herzfeld, Die Eisenbahnhygieine im J. 1907. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 16.

Hilgermann, Lebensfähigkeit pathogener Keime im Kehricht u. Müll. Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 221.

Hladík, Jaroslaw, Massenerkrankungen in d. Armee durch Nahrungsmittel. Militärarzt XLVI. 7.

Horiuchi, T., Diätet. Nährpräparate vor d. Forum d. specif. Präcipitation. Münch. med. Wchnschr. XIV. 17.

Hueppe, Ferdinand, *Martin Kirchner*, d. gesetzl. Grundlagen d. Seuchenbekämpfung im deutschen Reiche, unter besond. Berücksicht. Preussens. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Jarrett, Elizabeth, Health of our high school children. New York med. Record LXXIII. 15. p. 60. April.

Idman, R., Om lifsmedelförfälskning och lifsmedelkontroll. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 330. Mars.

Johannessen, Axel, Ueber d. System d. Schulärzte. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XVII. 2. p. 131.

Kermorgant, Vaccination dans les colonies françaises. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 155. Févr.

Kohlhaas, Gutachten d. kön. Medicinalcollegium über d. Frage d. Errichtung von Walderholungsstätten. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 14. 15.

Krombholz, Ernst, Untersuchungen über d. Desinfektionswirkung d. Autans. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 12.

Kruse, Beiträge zur Hygieine d. Wassers. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 6.

Kwast, Th. H. van der, Eenige ziektenverschi-

selen, die bij den caissonbouw in 1905 te Sluiskil zijn vorgekomen. Nederl. Weekbl. I. 14.

Lambert, Georges, Note sur une nouvelle méthode pratique d'analyse des beurres déstinés à l'alimentation. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 146. Févr.

Laquer, B., Ueber Auskunfts- u. Fürsorgestellen f. Alkoholkranke. Ther. d. Gegenw. N. F. X. 4. p. 161.

Lehmann, K. B., Untersuchungen über d. Tabakrauchen. Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Lübbert, A., Biolog. Abwasserreinigung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 241.

Luerssen, Artur, Das Untersuchungsamt f. hyg. u. gewerbl. Zwecke d. Stadt Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Medin, C., Om behandling af mjölk med vätesuperoxyd. Hygiea 2. F. VIII. 3. s. 239.

Meyer, Paul, Die Thätigkeit d. Berliner Schulärzte im J. 1906—1907. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Mielecke, A., Ueber Stottern als pädagog. Fehler u. über Maassnahmen zu seiner Bekämpfung von Seiten d. Schule. Sprachstörungen u. s. w. p. 44.

Monk, Chas., Mecca and Europe. Brit. med. Journ. March 14. p. 653.

Mosing, Stanislaus v., Ueber d. physische Entwickelung d. Zöglinge während d. Studienaufenthaltes in d. Lemberger Kadettenschule. Militärarzt XLII. 3.

Neumayer, S. W., A practical system of medical inspection with trained nurses adapted for the public schools of large cities. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 14. p. 637. April.

Nevinny, Jos., Die Rauschbeere (Vaccinium uliginosum L.), ihre Verwechselung mit d. Heidelbeere (Vaccinium Myrtillis L.) u. ihr Nachweis in d. Faeces. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 95.

North, Charles E., A method of milk production. New York med. Record LXXIII. 7. p. 263. Febr.

Palmberg, A., Andra internationella kongressen för skolhygien i London. Finska läkaresällsk. handl. L. s. 391. April.

Pearson, Karl, Ueber d. Zweck u. d. Bedeutung einer nationalen Rassenhygieine f. d. Staat. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. V. 1. p. 67.

Pembrey, M. S., a. L. E. L. Parker, The composition and energy value of the food of the soldier. Journ. of Physiol. XXXVI. 6. p. XLIX.

Praussnitz, W., Ueber natürl. Filtration d. Bodens. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 161.

Pröbsting, Bericht über d. 36. Versamml. d. Deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege in Bremen vom 11.—14. Sept. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVII. 1 u. 2. p. 45.

Pusch, H., Experimentelle Untersuchungen über d. Eigenschaften d. elektrolyt. Bleichlaugen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Quirsfeld, Eduard, Ergebnisse photometrischer Untersuchungen in Schulen. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 13.

Raudnitz, R. W., Ueber d. Verhalten d. öffentl. Gesundheitspflege zur fabrikmässigen Milchsterilisation. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 5.

Reichenbach, H., Die desinficirenden Bestandtheile d. Seifen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LIX. p. 296.

Richelot, Hygiein. Grundsätze d. Ventilation u. Heizung auf Kriegs- u. Handelsschiffen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 5. p. 141.

Robinson, W. F., Precautions to be taken in coming South. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 351. Febr.

Röse, C., Erdsalzarmuth u. Entartung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 2. 3. 4. p. 131. 191. 241.

Rothermundt, Max, Ueber d. Verhalten d. Bakterien an d. Oberfläche fliessender Gewässer. Arch. f. Hyg. LXV. 2. p. 149.

Rubner u. Abel, Gutachten d. kön. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen, betr. Verwendung von Salicylsäure oder ihren Verbindungen f. Conservirungszwecke. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 324.

Rudorff, F., Conditions hygieniques pour l'obtention d'un bon lait. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 267. Avril.

Schieffer, Ueber d. Einfluss d. Berufsarbeit auf d. Herzgrösse. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCII. 5 u. 6. p. 383.

Schmidtmann, Bericht über d. Erfolge d. mechan., chem. u. biolog. Abwässerklärung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 336.

Schneider, H., u. E. Seligmann, Studien znr Werthbestimmung chem. Desinfektionsmittel. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 413.

Scholtz, H., Geschlechtskrankheiten u. Ehe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXVII. 2. p. 187.

Schwalbe, J., Das Berliner städt. Untersuchungsamt f. hyg. u. gewerbl. Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Selig, Arthur, Sport u. Herz. Med. Klin. IV. 13.

Seligmann, E., Ueber d. Desinfektionswerth d. neuen Kresolseifen d. Ministerialerlasses vom 19. Oct. 1907. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 16.

Shaw, Thomas Claye, The radical cure; certification of inebriates. Lancet Febr. 29.

Sieber, N., Die Fettspaltung durch Lungengewebe. Ztschr. f. physiol. Chemie LV. 2. p. 177.

Stern, Richard, Zur Schlafbereitung. Wien. klin. Rundschau XXII. 5.

Sternberg, Maximilian, Aus d. Gebiete d. Berufskrankheiten. Med. Klin. IV. 14.

Story, John B., Oral filters. Brit. med. Journ. April 11. p. 865.

Strauss, H., Die Technik d. chlorarmen Ernährung. Ztschr. f. physik. u. diät. Ther. XII. 1. p. 14.

Uyama; Tsuzuki; Oshida u. Matsuda, Ueber d. Schnell- u. Massendesinfektionsmethode mit Formalin-Wasserdampf, d. japan. Verfahren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LVIII. 3. p. 465.

Weichardt, Wolfgang, Ueber Ausathemluft. Arch. f. Hyg. LXV. 3. p. 252.

Weiss, Julius, The solution of the lodge and society problem in the East Side. New York med. Record LXXIII. 15. p. 603. April.

Weiss, Siegfried, Melkgarnitur zur hyg. Kindermilchgewinnung im Kleinen. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 12. 13.

Williams, Ralph P., The attendance price system, its relation to spread of diseases in elementary schools. Brit. med. Journ. April 11.

Woodbury, William R., The peoples disease, how to prevent it. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 13. p. 405. March.

Zellner, Heinrich, Zichorie. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXVII. 1 u. 2. p. 32.

Zijl, A. van der, Een geval van vaccinia generalisate. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVIII. 1. blz. 7.

S. a. I. Koster, Kreidl, Neumann, Rosenheim, Sawitsch, Trillat. II. Rancken. III. Flemming, Kirchner, Volpino. IV. 2. Briggs, Flitcher, Pechère, Schaefer, Schultz; 4. Dietlen, Kitamura; 5. Grönberg; 8. Dunton, Redlich; 9. Boncour, Carnot, Goodall, Herrmann, Stark, Sternberg; 12. Brandenburg. VIII. Brüning, Carter, Ferraris, Salge, Sill, Townsend, Tugendreich. X. Poulard, Terrien, Widmark. XI. Alexander. XIV. 2. Abe. XIX. Edsall. XIX. Sternberg.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Ahlfeld, F., Schwimmende Lungen ohne Luftgehalt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXI. 3. p. 473.

Blackburn, V. K., and R. Mercier, Note on the Barnsley disaster [Suffocation of 18 children]. Brit. med. Journ. Febr. 1. p. 257.

Brabec, Al., Der gerichtl. Fall Babánek im Lichte d. Wahrheit. Wien. klin. Rundschau XXII. 10.

Brissaud, L'état antérieur dans les accidents du travail. Progrès méd. 3. S. XXIII. 15.

Bullmann, G. A., Arztgesuche in Zeitungen u. Fachschriften in strafrechtl. Beleuchtung. Med. Klin. IV. 11.

Chapin, John B., The insanity defense for crime. Albany med. Ann. XXIX. 4. p. 315. April.

Cowie, David Murray, A comparative study of the occult blood tests: a new modification of the guajac reaction, its value in legal medicine. Physic. a. Surg. XXIX. 10. p. 437. Oct. 1907.

Ekstein, Jakob, Zur Ausstellung ärztl. Zeugnisse für's Gericht auf Verlangen von Privatpersonen. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 6.

Elben, Zur Unfallcasuistik (Hirnschlag, Magen- u. Leberkrebs). Med. Klin. IV. 14.

Engel, Hermann, Das b. einer Betriebsthätigkeit besonders bemerkbar gewordene rheumat. Leiden eines Arbeiters stellt sich mit als entschädigungspflichtige Folge eines Betriebsunfalles dar. Med. Klin. IV. 15.

Engel, Hermann, Die Beurtheilung d. Grades d. Erwerbsbeschränkung. Med. Klin. IV. 16.

Franck, O., Halsrippe u. Unfall. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Frank, Paul, Entscheidungen d. Reichsversicherungsamtes gegen ärztl. Gutachten. Med. Klin. IV. 11.

Fritsch, Johann, Simulation u. Dissimulation. — Das Berufsgeheimniss. Stellung d. Arztes vor Gericht. Handb. d. ärztl. Sachverst.-Thätigkeit VIII. 2. p. 631.

Fürer, Kann Selbstmord nicht doch eine log. Krankheitsfolge eines, wenn auch objektiv leichten, Betriebsunfalles sein? Med. Klin. IV. 15.

Giese, Ernst, 2 Gutachten als Beitrag zur Frage Selbstmord oder Unfall. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 251.

Handbuch d. ärztl. Sachverständigen-Thätigkeit, herausgeg. von *Paul Dittrich*. Lief. 16, 17 u. 18. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. VIII. Bd. 2. u. 3. Lief. Gr. 8. S. 225—788 u. IX S. 16 Mk.

Heilbronner, Trunkenheilsdelikte u. Strafrecht. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Jacoby, George W., Psychiatric expert evidence in criminal. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 431. March. — New Yorker med. Mon.-Schr. XIX. 12. p. 359.

Knapp, Albert, Jahrelange Simulation eines Verblödungszustandes. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Köhler, Zur Unfallcasuistik. Med. Klin. IV. 6. 7. 9. 13.

Kohn, Alex., Privatärztl. Zeugnisse zu Gerichtszwecken. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 10.

Kooperberg, Ein complicirter Fall aus d. Unfallpraxis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 3. p. 65.

Malbec, La mentalité des divers interessés dans les accidents du travail. Presse méd. belge LX. 11.

Moeli, C., Die Thätigkeit d. Sachverständigen b. Feststellung d. Geisteszustandes im Civilverfahren. Handb. d. ärztl. Sachverst.-Thätigkeit Lief. 16. p. 225.

Montgomery, W. M., Crime and its treatment in the Transvaal. Transvaal med. Journ. III. 8. p. 202. March.

Olshausen, Th., Künstl. Befruchtung u. eheliche Abstammung. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Osborne, A. E., Medical expert testimony. Calif. State Journ. of Med. VI. 2. p. 43. Febr.

Osborne, A. E., Crimes or maladies? Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 97. March.

Page, Charles J., A case of cut throat. New York med. Record LXXIII. 15. p. 605. April.

Perreau, E. H., Du rôle juridique des syndicats médicaux pour la protection des intérets professionnels. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 134. Févr.

Pilcz, Al., Contribution à l'étude du suicide. Ann. méd.-psychol. 9. S. VII. 2. p. 193. Mars—Avril.

Renton, J. Mill, An unusual case of suicide by suffocation. Brit. med. Journ. Febr. 29.

Riehm, Walther, Zur Frage d. Simulation von Geisteskrankheit. Allg. Ztschr. f. Psych. LXV. 1. p. 28.

Robert, Henri, A propos de l'affaire Jeanne Weber. Progrès méd. 3. S. XXIII. 5.

Schönfeld, R., Simulation oder Unfallfolge? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 3. p. 70.

Southard, L. C., The reform of expert medical testimony. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 5. p. 151. Jan.

Steinitz, Ernst, Traumat. Accessoriuslähmung durch stumpfe Gewalt, im Zusammenhang mit traumat. Lungentuberkulose. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XV. 1. p. 10.

Stockmetz, Ueber civilärztl. Atteste f. militär. u. ähnl. Zwecke. Med. Klin. IV. 12.

Thoinot et Lacassagne, L'expertise médicale criminelle en France. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 3. p. 95. Janv. 21.

Thoinot et Socquet, La seconde affaire Weber [Inculpation de meurtre sur la personne d'un enfant]. Ann. d'Hyg. 4. S. IX. p. 177. 273. Mars, Avril.

Treub, Hector, en Catharine van Tussenbroek, Over den crimineelen abortus in Nederland. Nederl. Weekbl. I. 15.

Tovo, Camillo, Ueber d. Tod durch Sturz aus d. Höhe. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. 2. p. 280.

Verhandlungen d. III. Tagung d. deutschen Gesellschaft f. gerichtl. Medicin in Dresden 16.—18. Sept. 1907. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXXV. Suppl.-Heft.

Walker, W. K., A case of matricide and attempted suicide with brief psychological analyses. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXV. 3. p. 144. March.

Weygandt, W., Sind d. Einwände gegen gesetzl. Bestimmungen betr. sexueller Anomalie wissenschaftl. haltbar? Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Wien, Franz, Das österreich. Irrenrecht. Handb. d. ärztl. Sachverst.-Thätigkeit VIII. 2. p. 377.

S. a. III. Jones, Theiler, Westcott. IV. 2. Feilchenfeld; 3. Calvert; 8. Feilchenfeld. VII. Pinard. IX. Giraud, Pollak. X. Cramer, Koeppen.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Beiträge zur Kriegsheilkunde aus d. Hülfsthätigkeit d. deutschen Vereine vom rothen Kreuze während d. russisch-japan. Krieges 1904—1905, herausgeg. vom Central-Comité vom rothen Kreuze in Berlin. Leipzig. Friedrich Engelmann. Gr. 4. XXXI u. 431 S. mit 17 Taf., 12 Fiebercurven u. 112 Abbild. im Text. 42 Mk.

Bericht über d. Thätigkeit d. temporären Lazareths am Golitzyn-Hospital in Moskau während d. russ.-japan. Krieges (18. Juni 1904—10. April 1906). Moskau. Druck d. Ges. S. P. Jakowlew. 8. 159 S. mit 6 photograph. u. 37 Röntgen-Aufnahmen.

Ekeroth, C. C., Zur Frage einer Reorganisation d. schwed. feldärztl. Corps. Wien. klin. Rundschau XX. 7.

Flensburg, C., Zur Sanitätsstatistik d. Garnison in Stockholm 1878—1902. Stockholm. F. A. Norstedt O. Söner. 8. 161 S.

Frachtman, Heinrich, Beitrag zur Reform d. Sanitätsdienstes b. d. berittenen Truppen im Felde. Militärarzt XLII. 3. 4. 5.

Kirchenberger, Alfred, Verwundetenversorgung im Karst. Militärarzt XLII. 4.

Körting, Georg, Aus d. Literatur d. Militärsanitätswesens 1907. Beih. z. med. Klin. Heft 3.

Mattauschek, Emil, Neurosen u. Militärdiensteignung. Militärarzt XLII. 6. 7.

Myrdacz, Körperwägungen der Mannschaft im 4. (österr.) Corps. Militärarzt XLII. 5.

Schieffer, Ueber d. Einfl. d. Militärdienstes auf d. Herzgrösse. Deutsches Arch. f. klin. Med. XCVI. 5 u. 6. p. 392.

Seaman, Louis Livingston, Some of the triumphs of scientific medicine in peace and war in foreign lands with suggestions upon the necessity of important changes in organization of the medical department of the United States army. New York a. Philad. med. LXXXVII. 8. p. 335. Febr.

Senn, Nicholas, The period of awakening of military surgery. Surg., Gyn. a. Obst. VI. 4. p. 378. April.

Steudel, Die Beurtheilung d. Tropendiensttauglichkeit d. Officiere u. Mannschaften. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. XII. 3. p. 73.

S. a. IV. 2. Bass, Fertl; 8. Mann. V. 1. Amat, Freund. XV. Bischoff, Dirksen, Hladik, Pembrey. XVI. Stockmetz.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Bang, Oluf, Geflügeltuberkulose u. Säugethiertuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 6.

Bouffard, La baleri, trypanosomiase animale des territoires de la boude du Niger. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 1. p. 1. Janv.

Carrell, Alexis, Acute calcification of the arteries in a cut with transplanted kidneys. Proceed. of the New York pathol. Soc. VII. 5—8. p. 199.

Ceradini, A., u. A. Florentini, Beobachtungen über d. Möglichkeit einer Tuberkuloseinfektion durch d. Darmkanal b. inficirten Ställen entstammenden Kälbern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XLVI. 2.

Falta, W., u. James Lyman Whitney, Zur Kenntniss d. Eiweiss- u. Mineralstoffwechsels pankreasdiabet. Hunde. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. XI. 5 u. 6. p. 224.

Gierke, Edgar, Die hämorrhag. Mäusetumoren mit Untersuchungen über Geschwulstresistenz u. -Disposition b. Mäusen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XLIII. 2. p. 328.

Grouven, C., Ueber klin. erkennbare Allgemeinsyphilis b. Kaninchen. Dermatol. Ztschr. XV. 4. p. 209.

Ignatowsky, A., Influence de la nourriture animale sur l'organisme des lapins. Arch. de Méd. experim. XX. 1. p. 1. Janv.

Loewit, M., Der Kältediabetes b. Frosche. Centr.-Bl. f. Physiol. XXI. 26.

Neisser, Albert, Ein Beitrag zur Lehre von d. Kaninchensyphilis. Dermatol. Ztschr. XV. 2. p. 73.

Prowazek, S., Zur Aetiologie der Hühnerpest. Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Regaud, Cl., et G. Dubreuilh, Influence de la Roentgenisation des testicules sur la structure de l'épithélium séminal et des épididymes sur la fécondité et sur la puissance virile du lapin. Lyon méd. CX. p. 457. Mars 1.

Robinovitch, Methods of resuscitating electrocuted animals. Journ. of ment. Pathol. VIII. 3. p. 129.

Schröder, P., Ueber eine Hinterstrang- u. Sehnervenerkrankung b. Affen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XLIV. 1. p. 193.

Sergent, Edmond; V. Gillot et G. Lemaire, Etude sur la fièvre méditerranéenne chez les chèvres algéroises en 1907. Ann. de l'Inst. Pasteur XXII. 3. p. 299. Mars.

Wade, Henry, An experimental invastigation of infective sarcoma of the dog. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. XII. 2 a. 3. p. 384.

S. a. II. *Anatomie, Physiologie, vergleichende Anatomie, Zoologie.* III. *Vergleichende Pathologie,* Schulz. IV. 2. Fowler, Lartschneider, Lloyd. XIII. 2. Heymann.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Alexander, Carl, Die Bedeutung d. neuen Kurpfuschereibekämpfungs-Gesetzentwurfs. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 12. 13.

Alexander, J., Aerztliches aus Parlamenten. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Armit, H. W., Die Kurpfuschereibekämpfung von seitens d. British medical Association in England. Münchn. med. Wchnschr. LV. 13.

Armstrong, S. T., The need of care for the convalescent from the hospital standpoint. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 10. p. 437. March.

Ballard, James F., The Boston medical library. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 10. p. 321. March.

Barr, James, On some of the medical aspects of life insurance. Brit. med. Journ. Febr. 1.

Bossidy, John C., The optometrist and his collegos. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 7. p. 219. Febr.

Boyce, J. Wallach, Some remarks on the Irish poor-law medical service. Brit. med. Journ. April 11.

Brown, R., Evils of lodge practice system. Calif. State Journ. of Med. VI. 4. p. 125. April.

Brüning, Zum Kurpfuschereigesetz. Med. Klin. IV. 19.

Brunner, Hans, Disposition u. Gezeiten. Tägl. Schwankung u. halbmonatl. Ungleichheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 5.

Brenning, A., Das ärztl. Examen im Staate New York. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXVII. 11.

Curtis, F. C., Questions of broad considerations outside of technique that concern the organized medical profession. Albany med. Ann. XXIX. 2. p. 192. Febr.

Δελτιον της εν Αθηναις ιατρικης εταιρειας. Γ.

Edlefson, G., Conicusflaschen u. Einnehmegläser. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Edsall, David L., The hygiene of medical cases, particularly in hospital wards. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXXV. 4. p. 469. April.

Entwurf, vorläufiger, eines Gesetzes, betr. d. Ausübung d. Heilkunde durch nicht approbirte Personen u. d. Geheimmittel. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6. — Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 7.

Erblichkeit s. III. *Konradi.* IV. 2. *Krämer;* 8. *Flatau, Fuchs, Halipré, Mendicini, Pipping, Weil, Wolff;* 10. *Audrain, Balzer;* 11. *Bain, Cable, Hedrén, Heinrich, Lucas, Merklen.* IX. *Huismans.* X. *Chance.* XIX. *Vestberg.*

Flügge, Rechtsfragen f. d. ärztl. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Friedlaender, P., Zum Gesetzentwurf gegen d. Kurpfuscher. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Gérard, Georges, Discussion d'un projet de création d'infirmeries scolaires. Echo méd. du Nord XII. 17.

Grotjahn, Alfred, Krankenhauswesen u. Heilstättenbewegung im Lichte d. socialen Hygieine. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 406 S. 10 Mk.

Guilfoy, William H., The death rate of the city of New York as affected by the cosmopolitan character of the population. New York med. Record LXXII. 4. p. 132. Jan.

Hahn, Martin, Ueber die Beziehungen zwischen Säuglingssterblichkeit u. Militärtauglichkeit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Henius, L., Aus d. Verhandlungen d. preussischen Aerztekammer im J. 1907. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13. 14.

His, W., Medicin u. Ueberkultur. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Jacobsohn, Paul, Fortschritte d. Krankenpflegetechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6. 7.

Kantor, Heinrich, Aerztl. Unterstützung der Kurpfuscherei. Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Karewski, F., Kann d. Arzt f. Unterlassung einer Röntgenuntersuchung verantwortlich gemacht werden? Ther. d. Gegenw. N. F. IX. 3. p. 118.

Kermorgant, Maladies endémiques, épidémiques et contagieuses qui ont régné dans les colonies francaises sur 1906. Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 15. p. 421. Avril 11.

Kohn, Hans, Das *Virchow*-Haus. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 9.

Kuntze, Max, Ueber Schneefälle im Süden. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Marquardt, Die Verbesserung d. Medicinalwesens in Württemberg Ende d. 18. u. Anf. d. 19. Jahrhunderts. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 5.

Marshall, D. G., Tropical diseases. Notes on some of the more interesting cases recently under treatment in Edinburgh [Malaria; jaws; dysentery; sprue; ankylostomiasis; Bilharzia]. Edinb. med. Journ. N. S. XXIII. 3. p. 247. March.

Maynard, G. D., The economic aspect of preventable deaths. Transvaal med. Journ. III. 7. p. 162. Febr.

Medicinal-Bericht von Württemberg f. d. Jahr 1906. Im Auftrage d. kön. Ministerium d. Inneren herausgegeben von dem kön. Medicinal-Collegium. Stuttgart. W. Kohlhammer. Gr. 4. VII u. 184 S. mit 2 Abbild. u. 3 Uebersichtskärtchen im Text.

Mettler, L. Harrison, Art and science as applied to the practice of medicine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 8. p. 343. Febr.

Muskat, Das Kopenhagener Krüppelheim. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Nassauer, Max, Der Arzt d. grossen u. d. kleinen Welt. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 81 S. 2 Mk.

Neuberger, J., Die Centenarstiftung d. Pensionsvereins f. Witwen u. Waisen bayr. Aerzte u. d. ärztl. Unterstützungs- u. Versicherungswesen in Bayern. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Parreidt, R., Bemerkungen zu d. vorläuf. Entwurf eines Gesetzes betr. d. Ausübung d. Heilkunde durch nicht approbirte Personen u. d. Geheimmittelverkehr. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXVI. 4. p. 302.

Peck, Herbert, The hour of death. Brit. med. Journ. Febr. 1. p. 257.

Pinard, De la responsabilité médicale. Revue d'Obst. et de Paed. XXI. p. 1. Janv.

Realencyklopädie der gesammten Heilkunde; herausgegeben von *Albert Eulenburg*. 4. Aufl. III. Bd. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. IX u. 892 S. mit 89 Abbild. im Text u. 7 Tafeln.

Rösler, Zum Capitel: der Arzt als Schriftsteller. Prag. med. Wchnschr. XXXIII. 8.

Roth, Otto, Klin. Terminologie. 7. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. 8. XXXII u. 673 S. 7 Mk.

Rubner, Max, Probleme des Wachsthums u. d. Lebensdauer. Wien. med. Wchnschr. LVIII. 11. 12. 13.

Rumpf, Th., Vorlesungen über sociale Medicin. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. VI u. 290 S. 6 Mk.

Satterthwaite, Thomas E., The opportunities of a great medical society. New York med. Record LXXIII. 10. p. 381. March

Schanz, Fritz, Die Neuregelung der Verpflegssätze in d. städt. Krankenanstalten Dresdens. Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Schmidt, Heinrich, Das ärztl. Berufsgeheimniss. Jena 1907. Gustav Fischer. 8. 33 S. 1 Mk.

Schwalbe, J., Der Gesetzentwurf zur Bekämpfung d. Kurpfuscherei u. d. Geheimmittelwesens. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 9.

Schweigepflicht, d. ärztliche. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 14.

Snow, Wm. Freeman, The awakening of public interest in San Francisco. Calif. State Journ. of Med. VI. 3. p. 79. March.

Stern, Carl. Die sociale Medicin u. d. Ausbildungsgang d. Medicin Studirenden. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 18.

Sternberg, Wilhelm, Die Küche im Krankenhause, deren Anlage, Einrichtung u. Betrieb. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XXIV u. 237 S. mit 49 Textabbild. u. 2 Tafeln. 7 Mk.

Studies from the Rockfeller Institute for med. research. Reprints. Vol. VII. 1907. Reprints.

Taylor, J. Madison, The most usefull speciality in medicine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 16. p. 728. April.

Verantwortlichkeit d. Arztes, insbesondere des Militärarztes. Schweiz. Corr.-Bl. XXXVIII. 1. p. 125.

Vestberg, Edvard. Historiskt-kritiska studier öfver läran om den förvandlande ärftligheden. Hygiea 2. F. VIII. 2. s. 119.

Volksmedicin, vergleichende, herausgeg. von *O. v. Hovorka* u. *A. Kronfeld*. Stuttgart. Strecker u. Schröder. 1. Lief. 32 u. 16 S. mit Abbild. 75 Pf.

Vollmann, Zum Gesetzentwurf betr. d. Ausübung d. Heilkunde durch nicht approbirte Personen u. d. Geheimmittelverkehr. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11.

Werner, E., Arzt u. Kunst. Wien. klin. Rundschau XXII. 16. 17.

Williams, Linsly R., The value of the social worker and the visiting nurse to the dispensary patient. New York a. Philad. med. Journ. LXXXVII. 4. p. 142. Jan.

Wilms u. Eggenbrugger, Lumière'sche Farbenphotographie in ihrer Verwendung zur klin. Demonstration. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Ziemann, Wie erobert man Afrika f. d. weisse u. farbige Rasse? Beihefte z. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 5. 1907.

S. a. II. Crampton. III. Greenwood, Turner. IV. 2. Fränkel, Köhler, Schucking; 10. Kinch. V. 1. Lefort. IX. Cox. XVII. Myrdacz.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Albrecht, Paul, Fritz Reuter's Krankheit. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 47 S.

Allemann, A., *Nikolaus Senn*. Münchn. med. Wchnschr. LV. 12.

Armaingaud, Montaigne était-il hypochondriaque? Bull. de l'Acad. 3. S. LIX. 8. p. 272. Févr. 25.

Avellis, Georg, *Moritz Schmidt*. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. II. p. V.

Bachem, *Carl Binz*. Med. Klin. IV. 13.

Benda, C., *Gustav Fritsch* zum 70. Geburtstage. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Bier, A., *Friedrich v. Esmarch*. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 11. — Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 13.

Bloch, Gustavus M., *Nikolaus Senn*. Deutsche Ztschr. f. Chir. XCII. 4—6. p. 576.

Boas, I., *J. von Mering*. Arch. f. Verd.-Krankh. XIV. 1. p. 1.

Boas, Kurt W. F., *A. Baer*. Med. Klin. IV. 12.

Boruttau, *Carl von Voit*. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Bürker, K., Prof. Dr. *Gustav von Hüfner*. Münchn. med. Wchnschr. LV. 17.

Chiari, O., *Leopold Schrötter* Ritter *von Kristelli*. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 18.

Courtade, A., *Bozzini* précurseur de l'examen des cavités profondes par l'inspection. Arch. internat. de Laryngol. etc. XXV. 1. p. 485.

Daniëls, C. E., In memoriam *J. J. Homvet*. Nederl. Weekbl. I. 8.

Durig, Arnold, *Carl von Voit*. Wien. klin. Wchnschr. XXI. 8.

v. Eiselsberg, *Nikolaus Senn.* Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4.

F., A., Prof. *Ferdinand Frühwald.* Wien. klin. Wchnschr. XXI. 7.

Feilchenfeld, Leopold, Vom Gesundbeten. Med. Klin. IV. 15.

Félizet, G., Eloge de *Julius Rochard.* Gaz. des Hôp. 11.

Franck, Erwin, *Adalbert v. Tobold* im Lichte seiner Zeit. Münchn. med. Wchnschr. LV. 6.

Fuchs, E., *Hermann Snellen.* Wien. klin. Wchnschr. XXI. 4.

Garrè, *Nikolaus Senn.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 11.

Greeff, Christus heilt d. Blinden. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Grosz, Siegfried, *Franz Mraček.* Wien. klin. Wchnschr. XXI. 17.

Gruber, M., *Eduard Buchner.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 7.

Haglund, Patrik, *Albert Hoffa.* Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 4. s. 296.

Haglund, Patrik, *Oskar Lassar.* Upsala läkarefören. förhandl. N. F. XIII. 4. s. 305.

Hartmann, Henri, *Félix Terrier.* Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. V. p. 198. Avril.

Heitz, Quelques sculptures de la cathèdrale de Reims. Nouv. Iconogr. de la Salp. XXI. 1. p. 90. Janv.—Févr.

Hemmeter, John C., *Albrecht v. Haller,* scientific, literary and poetical activity. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 204. p. 65. March.

Holländer, Eugen, Der Blasenstein in medicokunsthistor. Beziehung. Berl. klin. Wchnschr. XLV. 5.

Horstmann, *Hermann Snellen.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Jacobi, A., Extracts from Dr. *Alexander Hamilton's* itinerarium of 1744. Boston med. a. surg. Journ. CLVIII. 4. p. 112. Jan.

Jesionek, *Lassar.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 9.

Jervell, Christian, Prof. Dr. med. *Julius Nicolaysen.* Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. VI. 4. s. 301.

Johnson, E. G., *F. W. Warfvinge.* Hygiea 2. F. VIII. 3. s. 225.

Killian, Gustav, Zur *Türck-Czermak*-Feier in Wien, 21. bis 25. April 1908. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 17.

Kirchgessner, Nachruf f. Prof. Dr. *Nieberding.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 4.

Koster Gzn., W., *Hermann Snellen* sr. Nederl. Weekbl. I. 7.

Krauss, H., Der Suaheli-Arzt. Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Lambret, Le professeur *Folet.* Echo méd. du Nord XII. 16.

Laquer, B., *Adolf Baer.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 12.

Lazarus, Paul, *Oskar Lassar.* Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 11. p. 645.

Lazarus, Paul, Geh. Med.-R. Prof. *Albert Hoffa.* Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XI. 12. p. 709.

Lecène, P., Le professeur *F. Terrier.* Progrès méd. 3. S. XXIII. 16.

Lendorf, Axel, *Karl Gustaf Lennander.* Hosp.-Tid. 5. R. I. 13.

M., *Faraday — Berzelius — Wöhler — Schleiden.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 6.

M., *Lavoisier — v. Linné — Sömmering — Davy.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 14.

Marcuse, Julian, *Carl von Voit.* Ztschr. f. physik. u. diätet. Ther. XII. 1. p. 5.

Martial, René, *Alphonse Laveran.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 10.

Mayer, Th., *O. Lassar.* Dermatol. Ztschr. XV. 1. p. 1.

Meldorf, Gustav, Ueber das Vorkommen von Geschwülsten b. d. Bevölkerung von Grönland. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. VII. Nr. 10.

Milian, G., Le prof. *V. Cornil* 1837—1908. Progrès méd. 3. S. XXVIII. 17.

Moore, Norman, The schola Salernitana. Glasgow med. Journ. LXIX. 4. p. 241. April.

Müller, Fr., *Carl von Voit.* Med. Klin. IV. 10.

Murphy, John B., *Nicholas Senn.* Surg., Gyn. a. Obst. VI. 2. p. I. Febr.

Nachruf f. Prof. Dr. *H. Snellen* sen. Arch. f. Ophthalmol. LXVII. 3.

Pels-Leusden, *Friedrich von Esmarch.* Med. Klin. IV. 11.

Pfister, A., Prof. Dr. *Ferdinand Petersen.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 11.

Pöch, Rudolf, Rassenhyg. u. ärztl. Beobachtungen aus Neu Guinea. Arch. f. Rassen- u. Ges.-Biol. V. 1. p. 46.

Poncet, Antonin, et René Lériche, La maladie de Calvin. Gaz. des Hôp. 46.

Richter, *Friedrich von Esmarch.* Chir. Centr.-Bl. XXXV. 12.

Rosenthal, O., Gedenkrede auf Prof. *Oscar Lassar.* Dermatol. Ztschr. XV. 2. p. 113.

Sandwith, F. M., On the Gresham professors of physic. Lancet April 25.

Schmidt, Ad., *Johann* Freiherr *von Mering.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 5.

Schmitz, Carl, *Carl Binz.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 14.

Schnitzler, *Friedrich von Esmarch.* Wien. klin. Rundschau XXII. 12.

Schön, Theodor, Weitere Nachrichten über die Fürsorge d. Grafen u. Herzöge von Württemberg f. d. Medicinalwesen. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 15.

Schrötter, *Leopold von Auenbrugger.* Wien. med. Wchnschr. LVIII. 14.

Schuster, Josef, Saugbehandlung im Mittelalter. Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

Shrubsall, F. C., On the pygmy and Negro races of Africa. Lancet April 4. 11. 18.

Spitzy, *Albert Hoffa.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 5.

Steiner, Joh., *Nikolaus Senn.* Militärarzt XLII. 4.

Stoll, Henry Farnum, *Benjamin Rush* as a phthisotherapeutist. New York med. Record LXXIII. 6. p. 225. Febr.

Straub, *Hermann Snellen.* Ann. d'Oculist. CXXXIX. 2. p. 81. Févr.

Venus, E., *Rudolf Chrobak.* Wien. klin. Rundschau XXII. 13.

Vierordt, Hermann, Ein 100jähr. Jubiläum d. Perkussion. Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 15.

Waitz, H., *Friedrich von Esmarch.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 15.

Welch, William H., Some of the conditions which have influenced the development of American mediane, especially during the last century. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIX. 203. p. 33. Febr.

Wiener, E., *Karl von Voit.* Wien. klin. Rundschau XXII. 9.

Winckel, F. von, *Rudolf Chrobak.* Wien. klin. Wchnschr. XXIX. 13.

Zabel, *Albert Thierfelder.* Deutsche med. Wchnschr. XXXIV. 10.

Zuntz, N., *Josef von Mering.* Münchn. med. Wchnschr. LV. 8.

S. a. II. Duckworth. III. Hällström, Jones. IV. 2. Allen, Fiorentini, Roberts; 5. Orme; 8. Hagen; 9. Maxwell; 10. Brault, Kluczenko, Lepra; 11. v. Notthaft, Rothschuh. V. 1. Daniëls. IX. Gudden, Wainwright. XI. Burger, Roth, Seifert. XV. Brault, Feistmantel, Monk.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Otto Wigand m. b. H., Leipzig.





